

Pie Machine 314159

Pie Machine 314159 Source Code

```
SetDirectory [ToFileName [ ("FileName"/.NotebookInformation [EvaluationNotebook []]) [1] ]];

startup [] := Module [ {text},
  flavors = Flatten [ Import [ "recipes.xls" ] ];
  data = Flatten [ Import [ "data.xls" ] ];
  audioclip1 = Import [ "OldTurkeyBuzzard1.wav" ];
  audioclip2 = Import [ "OldTurkeyBuzzard2.wav" ];
  state = 1;
  SeedRandom [ Method -> "MersenneTwister" ];
  ding = SoundNote [ "F", 1, "Tinklebell" ];
  EmitSound [ Sound [ { Table [ SoundNote [ m, 1, "Goblins" ], { m, RealDigits [ N [  $\pi$ , 10 ], 10 ] [1] ] },
    SoundNote [ RealDigits [ N [  $\pi$ , 15 ], 15 ] [1], 10, "Sweep" ],
    ding } ] ];
  text = Import [ "startup.txt", "List" ];
  For [ i = 1, i <= Length [ text ], i ++, Print [ text [i] ]; Pause [ 10 - 3 (i - 1) ] ];
];

bake [] := Module [ {n, virtualpie},
  n = RandomInteger [ { 1, Length [ flavors ] + state * ( 234 - Length [ flavors ] ) * 30 } ];
  If [ n > Length [ flavors ], misfire [],
  virtualpie = Framed [ Style [ flavors [n], Bold ], FrameStyle -> Red, Background -> LightBlue,
  FrameMargins -> 10 ];
  EmitSound [ Sound [ { SoundNote [ { "F1", "A2", "C2", "F#3" }, 3, "Metallic" ], ding } ] ];
  flavors = Drop [ flavors, { n } ];
  Pause [ 3 ];
  Return [ virtualpie ]
];

misfire [] := Module [ {n, output},
  n = RandomInteger [ 106 ];
  EmitSound [ Sound [ SoundNote [ Range [ -12, 12 ], 1, "Telephone" ] ] ];
  EmitSound [ RandomChoice [ { 2, 1 } -> { audioclip1, audioclip2 } ] ];
  Print [ Row [ { "Error Code ", n, "\nContact System Administrator" } ] ];
  output = Framed [ Style [ RandomChoice [ data ], Bold ], FrameStyle -> Red, Background -> Yellow,
  FrameMargins -> 10 ];
  Print [ output ];
  Print [ Row [ Table [ "Error ", { i, 5 } ] ] ];
];

seekAndDestroy [ proc_String ] := Module [ {text},
  text = Import [ proc <> ".txt", "List" ];
  EmitSound [ { Sound [ Table [ SoundNote [ k - 20, .1, "Bird" ], { k, 60 } ],
```

```

Table [SoundNote [40-k, .1, "Bird"], {k, 0, 60}], Table [SoundNote [27, .1, "Gunshot"], {k, 60}],
SoundNote [Range [-12, 12], 6, "Helicopter"], Table [SoundNote [2k-20, .1, "Bird"], {k, 30}],
Table [SoundNote [40-2k, .1, "Bird"], {k, 30}], ding]]]
For [i=1, i<=Length [text], i++, Print [text[[i]]; Pause [6]];
state=0;
];

utter [] := Module [ {n, pistring, lastthree, styled, stripped, numberOfUtterances },
If [state==1, misfire [],
EmitSound [Sound [ {Table [SoundNote [RandomInteger [ {-50, 50}], 3, "Sweep"], {i, 5}],
ding}]]];
n=RandomInteger [ {105, 314159} ];
pistring=ToString [N[ $\pi$ , n+2]];

(* grab the last three digits and style them *)
(* then reassemble *)

lastthree=StringTake [pistring, -3];
styled=Style [lastthree, Red, Bold];
stripped=StringDrop [pistring, -3];
numberOfUtterances = ToExpression [lastthree];
Print [Row [ {"Random integer selected...", n}]];
Pause [5];
Print [Row [ {"Computing digits ", n, " through ", n+2, " of  $\pi$ "}]];
Pause [5];
Print [Row [ {stripped, styled}]];
Print ["Uttering..."];
Pause [5];
Print [Framed [Row [Table ["Pie! ", {i, Range [numberOfUtterances ]}],
Background->LightBlue, FrameStyle->Red]];
Print [Row [ {"Uttered ", numberOfUtterances, " times"}]];
];

notify [winner_string] := Module [ {ding, string, styled},
ding=Sound [SoundNote ["F", .2, "Tinklebell"]];
string=StringJoin [Table [" $\pi$  ", {k, 30}]];
styled=Style [string, FontSize->14, FontColor->Purple, FontWeight->Bold];
EmitSound [Table [ding, {k, 10}]];
Pause [.5];
EmitSound [audioclip1];
Print [Framed [Row [ {styled,
Style ["\n\nCongratulations ", FontSize->36, FontColor->Red],
Style [winner <> "!!!", FontSize->36, FontColor->Red],
Style ["\n\nAFL Dave's Mom's Virtual Thanksgiving Pie
Virtual-Thanksgiving-Pie-Guessing Grand Champion 2007\n\n",
FontSize->14, FontColor->Purple, FontWeight->Bold], styled}],
FrameStyle->Red, Background->LightBlue, FrameMargins->30]];
];
]

```

Start the Pie Machine

```
In[7]:= startup []  
Starting Pie Machine 314159....  
Loading recipe file....  
Preheating virtual oven....  
Ready
```

Begin Virtual Baking

```
In[8]:= bake []  
Out[8]= Toll House  
In[9]:= bake []  
Out[9]= Rhubarb Streusel  
In[10]:= bake []  
Out[10]= Schadenfreude
```

Sudden Death Pie Overtime

```
In[11]:= bake []  
Out[11]= Big Boy Strawberry  
In[12]:= bake []  
Error Code 442 495  
Contact System Administrator  
French Fries  
Error Error Error Error Error  
In[13]:= bake []
```

Error Code 55739
Contact System Administrator

Egg Drop Soup

Error Error Error Error Error

In[14]:= **bake[]**

Out[14]= **Frozen Key Lime**

In[15]:= **bake[]**

Error Code 565372
Contact System Administrator

Grilled Cheese Sandwich

Error Error Error Error Error

In[16]:= **bake[]**

Out[16]= **Amazing Coconut**

In[17]:= **bake[]**

Error Code 789110
Contact System Administrator

Rice Pilaf

Error Error Error Error Error

In[18]:= **bake[]**

Error Code 877678
Contact System Administrator

Peanut Butter and Jelly Sandwich

Error Error Error Error Error

In[19]:= **bake[]**

Error Code 749342
Contact System Administrator

Egg Drop Soup

Error Error Error Error Error

In[20]:= **bake[]**

Error Code 83204
Contact System Administrator

Hot Dogs

Error Error Error Error Error

In[21]:= **bake []**

Out[21]= **Blueberry Banana**

In[22]:= **bake []**

Out[22]= **Lemon Chess**

In[23]:= **bake []**

Out[23]= **Cream Cheese Peach**

In[24]:= **bake []**

Error Code 812481
Contact System Administrator

Mashed Potatoes

Error Error Error Error Error

In[25]:= **bake []**

Error Code 84858
Contact System Administrator

Sludge from the _Will It Float?_ Tank

Error Error Error Error Error

In[26]:= **bake []**

Error Code 347891
Contact System Administrator

French Toast

Error Error Error Error Error

In[27]:= **bake []**

Error Code 891426
Contact System Administrator

Cheeseburger

Error Error Error Error Error

In[28]:= **bake** []

Error Code 749804
Contact System Administrator

French Toast

Error Error Error Error Error

In[29]:= **bake** []

Error Code 679911
Contact System Administrator

Canned Ham

Error Error Error Error Error

In[30]:= **bake** []

Error Code 122436
Contact System Administrator

French Fries

Error Error Error Error Error

In[31]:= **bake** []

Error Code 760749
Contact System Administrator

French Fries

Error Error Error Error Error

In[38]:= **bake** []

Error Code 831583
Contact System Administrator

Tater Tots

Error Error Error Error Error

In[39]:= **seekAndDestroy** ["Donz"]

```
Scanning for rogue Donz processes....  
Donz3 detected....  
Terminating Donz3 process....  
Deleting Donz3 from system....  
Resuming scan...No Donz processes detected....  
Finished
```

```
In[40]:= bake []
```

```
Out[40]= Gooseberry
```

```
In[41]:= bake []
```

```
Out[41]= Chocolate Banana Split
```

```
In[42]:= bake []
```

```
Out[42]= Florida Key Lime
```

```
In[43]:= bake []
```

```
Out[43]= Apple Almond
```

```
In[44]:= bake []
```

```
Out[44]= Caramel Nut Angel
```

```
In[45]:= bake []
```

```
Out[45]= Pineapple Coconut Chess
```

```
In[46]:= bake []
```

```
Out[46]= Pecan Fudge
```

```
In[47]:= bake []
```

```
Out[47]= Amaretto Chocolate Fudge
```

In[48]:= `bake []`

Out[48]= `Cool Mint Raspberry`

In[49]:= `bake []`

Out[49]= `Sour Cream Raisin`

In[50]:= `bake []`

Out[50]= `Pecan`

In[51]:= `bake []`

Out[51]= `Flapper`

In[52]:= `bake []`

Out[52]= `Apple Maple Caramel Cream`

In[53]:= `bake []`

Out[53]= `Lime Meringue`

In[54]:= `bake []`

Out[54]= `Hazelnut Double Fudge`

Utterances

In[55]:= `utter []`

Random integer selected....273 070

Computing digits 273 070 through 273 072 of π

```
3.141592653589793238462643383279502884197169399375105820974944592307816406286208998628034825342;\n 117067982148086513282306647093844609550582231725359408128481117450284102701938521105559644;\n 622948954930381964428810975665933446128475648233786783165271201909145648566923460348610454;\n 326648213393607260249141273724587006606315588174881520920962829254091715364367892590360011;\n 330530548820466521384146951941511609433057270365759591953092186117381932611793105118548074;\n 462379962749567351885752724891227938183011949129833673362440656643086021394946395224737190;\n 702179860943702770539217176293176752384674818467669405132000568127145263560827785771342757;\n 789609173637178721468440901224953430146549585371050792279689258923542019956112129021960864;\n 034418159813629774771309960518707211349999998372978049951059731732816096318595024459455346;\n 908302642522308253344685035261931188171010003137838752886587533208381420617177669147303598;\n 253490428755468731159562863882353787593751957781857780532171226806613001927876611195909216;
```

420198938095257201065485863278865936153381827968230301952035301852968995773622599413891249:
721775283479131515574857242454150695950829533116861727855889075098381754637464939319255060:
400927701671139009848824012858361603563707660104710181942955596198946767837449448255379774:
726847104047534646208046684259069491293313677028989152104752162056966024058038150193511253:
382430035587640247496473263914199272604269922796782354781636009341721641219924586315030286:
182974555706749838505494588586926995690927210797509302955321165344987202755960236480665499:
119881834797753566369807426542527862551818417574672890977772793800081647060016145249192173:
217214772350141441973568548161361157352552133475741849468438523323907394143334547762416862:
518983569485562099219222184272550254256887671790494601653466804988627232791786085784383827:
967976681454100953883786360950680064225125205117392984896084128488626945604241965285022210:
661186306744278622039194945047123713786960956364371917287467764657573962413890865832645995:
813390478027590099465764078951269468398352595709825822620522489407726719478268482601476910:
902640136394437455305068203496252451749399651431429809190659250937221696461515709858387410:
597885959772975498930161753928468138268683868942774155991855925245953959431049972524680845:
987273644695848653836736222626099124608051243884390451244136549762780797715691435997700129:
616089441694868555848406353422072225828488648158456028506016842739452267467678895252138522:
549954666727823986456596116354886230577456498035593634568174324112515076069479451096596094:
025228879710893145669136867228748940560101503308617928680920874760917824938589009714909675:
985261365549781893129784821682998948722658804857564014270477555132379641451523746234364542:
858444795265867821051141354735739523113427166102135969536231442952484937187110145765403590:
279934403742007310578539062198387447808478489683321445713868751943506430218453191048481005:
370614680674919278191197939952061419663428754440643745123718192179998391015919561814675142:
691239748940907186494231961567945208095146550225231603881930142093762137855956638937787083:
039069792077346722182562599661501421503068038447734549202605414665925201497442850732518666:
002132434088190710486331734649651453905796268561005508106658796998163574736384052571459102:
897064140110971206280439039759515677157700420337869936007230558763176359421873125147120532:
928191826186125867321579198414848829164470609575270695722091756711672291098169091528017350:
671274858322287183520935396572512108357915136988209144421006751033467110314126711136990865:
8516239831501970165151168517143765761835155650884909989859982387345528331635507647918535893:
226185489632132933089857064204675259070915481416549859461637180270981994309924488957571282:
890592323326097299712084433573265489382391193259746366730583604142813883032038249037589852:
437441702913276561809377344403070746921120191302033038019762110110044929321516084244485963:
766983895228684783123552658213144957685726243344189303968642624341077322697802807318915441:
101044682325271620105265227211166039666557309254711055785376346682065310989652691862056476:
931257058635662018558100729360659876486117910453348850346113657686753249441668039626579787:
718556084552965412665408530614344431858676975145661406800700237877659134401712749470420562:
230538994561314071127000407854733269939081454664645880797270826683063432858785698305235808:
933065757406795457163775254202114955761581400250126228594130216471550979259230990796547376:
125517656751357517829666454779174501129961489030463994713296210734043751895735961458901938:
971311179042978285647503203198691514028708085990480109412147221317947647772622414254854540:
332157185306142288137585043063321751829798662237172159160771669254748738986654949450114654:
062843366393790039769265672146385306736096571209180763832716641627488880078692560290228472:
104031721186082041900042296617119637792133757511495950156604963186294726547364252308177036:
75159067350235072835405670403867435136222477158915049530984448933309634087807693259939780:
541934144737744184263129860809988868741326047215695162396586457302163159819319516735381297:
416772947867242292465436680098067692823828068996400482435403701416314965897940924323789690:
706977942236250822168895738379862300159377647165122893578601588161755782973523344604281512:
62720373431465319777416031990665541876397929334419521541341899485444734567383162499341913:
1814809277771038638773431720754565453220770921201905166096280490926360197598828161332316:
66365286193266863360627356763035447762803504507723554710585954870279081435624014517180624:
643626794561275318134078330336254232783944975382437205835311477119926063813346776879695970:
309833913077109870408591337464144282277263465947047458784778720192771528073176790770715721:
344473060570073349243693113835049316312840425121925651798069411352801314701304781643788518:
529092854520116583934196562134914341595625865865570552690496520985803385072242648293972858:
47831630577756068887644624824685792603953527734803048029005876075825104747091643961362676:
044925627420420832085661190625454337213153595845068772460290161876679524061634252257719542:
916299193064553779914037340432875262888963995879475729174642635745525407909145135711136941:

091193932519107602082520261879853188770584297259167781314969900901921169717372784768472686:
084900337702424291651300500516832336435038951702989392233451722013812806965011784408745196:
012122859937162313017114448464090389064495444006198690754851602632750529834918740786680881:
833851022833450850486082503930213321971551843063545500766828294930413776552793975175461395:
398468339363830474611996653858153842056853386218672523340283087112328278921250771262946322:
956398989893582116745627010218356462201349671518819097303811980049734072396103685406643193:
950979019069963955245300545058068550195673022921913933918568034490398205955100226353536192:
041994745538593810234395544959778377902374216172711172364343543947822181852862408514006660:
443325888569867054315470696574745855033232334210730154594051655379068662733379958511562578:
432298827372319898757141595781119635833005940873068121602876496286744604774649159950549737:
425626901049037781986835938146574126804925648798556145372347867330390468838343634655379498:
641927056387293174872332083760112302991136793862708943879936201629515413371424892830722012:
690147546684765357616477379467520049075715552781965362132392640616013635815590742202020318:
727760527721900556148425551879253034351398442532234157623361064250639049750086562710953591:
946589751413103482276930624743536325691607815478181152843667957061108615331504452127473924:
544945423682886061340841486377670096120715124914043027253860764823634143346235189757664521:
641376796903149501910857598442391986291642193994907236234646844117394032659184044378051333:
894525742399508296591228508555821572503107125701266830240292952522011872676756220415420516:
184163484756516999811614101002996078386909291603028840026910414079288621507842451670908700:
069928212066041837180653556725253256753286129104248776182582976515795984703562226293486003:
41587229805349896502262917487882027342092224533985626476691490556284250391275771028402799:
806636582548892648802545661017296702664076559042909945681506526530537182941270336931378517:
860904070866711496558343434769338578171138645587367812301458768712660348913909562009939361:
031029161615288138437909904231747336394804575931493140529763475748119356709110137751721008:
031559024853090669203767192203322909433467685142214477379393751703443661991040337511173547:
191855046449026365512816228824462575916333039107225383742182140883508657391771509682887478:
265699599574490661758344137522397096834080053559849175417381883999446974867626551658276584:
835884531427756879002909517028352971634456212964043523117600665101241200659755851276178583:
829204197484423608007193045761893234922927965019875187212726750798125547095890455635792122:
1033346697499235630254947802490114195212382815309114079073860251522742995818072747162591668:
545133312394804947079119153267343028244186041426363954800044800267049624820179289647669758:
318327131425170296923488962766844032326092752496035799646925650493681836090032380929345958:
897069536534940603402166544375589004563288225054525564056448246515187547119621844396582533:
754388569094113031509526179378002974120766514793942590298969594699556576121865619673378623:
625612521632086286922210327488921865436480229678070576561514463204692790682120738837781423:
356282360896320806822246801224826117718589638140918390367367222088832151375560037279839400:
415297002878307667094447456013455641725437090697939612257142989467154357846878861444581231:
459357198492252847160504922124247014121478057345510500801908699603302763478708108175450119:
307141223390866393833952942578690507643100638351983438934159613185434754649556978103829309:
716465143840700707360411237359984345225161050702705623526601276484830840761183013052793205:
427462865403603674532865105706587488225698157936789766974220575059683440869735020141020672:
358502007245225632651341055924019027421624843914035998953539459094407046912091409387001264:
560016237428802109276457931065792295524988727584610126483699989225695968815920560010165525:
637567856672279661988578279484885583439751874454551296563443480396642055798293680435220277:
098429423253302257634180703947699415979159453006975214829336655566156787364005366656416547:
321704390352132954352916941459904160875320186837937023488868947915107163785290234529244077:
365949563051007421087142613497459561513849871375704710178795731042296906667021449863746459:
528082436944578977233004876476524133907592043401963403911473202338071509522201068256342747:
164602433544005152126693249341967397704159568375355516673027390074972973635496453328886984:
406119649616277344951827369558822075735517665158985519098666539354948106887320685990754079:
234240230092590070173196036225475647894064754834664776041146323390565134330684495397907090:
302346046147096169688688501408347040546074295869913829668246818571031887906528703665083243:
197440477185567893482308943106828702722809736248093996270607472645539925399442808113736943:
388729406307926159599546262462970706259484556903471197299640908941805953439325123623550813:
494900436427852713831591256898929519642728757394691427253436694153236100453730488198551706:
594121735246258954873016760029886592578662856124966552353382942878542534048308330701653722:
856355915253478445981831341129001999205981352205117336585640782648494276441137639386692480:

311836445369858917544264739988228462184490087776977631279572267265556259628254276531830013:
407092233436577916012809317940171859859993384923549564005709955856113498025249906698423301:
735035804408116855265311709957089942732870925848789443646005041089226691783525870785951298:
344172953519537885534573742608590290817651557803905946408735061232261120093731080485485263:
572282576820341605048466277504500312620080079980492548534694146977516493270950493463938243:
222718851597405470214828971117779237612257887347718819682546298126868581705074027255026332:
904497627789442362167411918626943965067151577958675648239939176042601763387045499017614364:
120469218237076488783419689686118155815873606293860381017121585527266830082383404656475880:
405138080163363887421637140643549556186896411228214075330265510042410489678352858829024367:
090488711819090949453314421828766181031007354770549815968077200947469613436092861484941785:
017180779306810854690009445899527942439813921350558642219648349151263901280383200109773868:
066287792397180146134324457264009737425700735921003154150893679300816998053652027600727749:
67458400283624053460372634165542590276018348403068113818551059797056640075094260878573579:
603732451414678670368809880609716425849759513806930944940151542222194329130217391253835591:
503100333032511174915696917450271494331515588540392216409722910112903552181576282328318234:
254832611191280092825256190205263016391147724733148573910777587442538761174657867116941477:
642144111126358355387136101102326798775641024682403226483464176636980663785768134920453022:
408197278564719839630878154322116691224641591177673225326433568614618654522268126887268445:
968442416107854016768142080885028005414361314623082102594173756238994207571362751674573189:
189456283525704413354375857534269869947254703165661399199968262824727064133622217892390317:
608542894373393561889165125042440400895271983787386480584726895462438823437517885201439560:
057104811949884239060613695734231559079670346149143447886360410318235073650277859089757827:
273130504889398900992391350337325085598265586708924261242947367019390772713070686917092646:
254842324074855036608013604668951184009366860954632500214585293095000090715105823626729326:
453738210493872499669933942468551648326113414611068026744663733437534076429402668297386522:
093570162638464852851490362932019919968828517183953669134522244470804592396602817156551565:
666111359823112250628905854914509715755390024393153519090210711945730024388017661503527086:
260253788179751947806101371500448991721002220133501310601639154158957803711779277522597874:
289191791552241718958536168059474123419339842021874564925644346239253195313510331147639491:
199507285843065836193536932969928983791494193940608572486396883690326556436421664425760791:
471086998431573374964883529276932822076294728238153740996154559879825989109371712621828302:
584811238901196822142945766758071865380650648702613389282299497257453033283896381843944770:
779402284359883410035838542389735424395647555684095224844554139239410001620769363684677641:
301781965937997155746854194633489374843912974239143365936041003523437770658886778113949861:
647874714079326385873862473288964564359877466763847946650407411182565837887845485814896296:
127399841344272608606187245545236064315371011274680977870446409475828034876975894832824123:
929296058294861919667091895808983320121031843034012849511620353428014412761728583024355983:
003204202451207287253558119584014918096925339507577840006746552603144616705082768277222353:
419110263416315714740612385042584598841990761128725805911393568960143166828317632356732541:
707342081733223046298799280490851409479036887868789493054695570307261900950207643349335910:
602454508645362893545686295853131533718386826561786227363716975774183023986006591481616404:
944965011732131389574706208847480236537103115089842799275442685327797431139514357417221975:
979935968525228574526379628961269157235798662057340837576687388426640599099350500081337543:
245463596750484423528487470144354541957625847356421619813407346854111766883118654489377697:
956651727966232671481033864391375186594673002443450054499539974237232871249483470604406347:
160632583064982979551010954183623503030945309733583446283947630477564501500850757894954893:
139394489921612552559770143685894358587752637962559708167764380012543650237141278346792610:
19955852247172201772370041780841942394872540680155603599839054898572354674564239058585021:
671903139526294455439131663134530893906204678438778505423939052473136201294769187497519101:
147231528932677253391814660730008902776896311481090220972452075916729700785058071718638105:
496797310016787085069420709223290807038326345345203802786099055690013413718236837099194951:
648960075504934126787643674638490206396401976668559233565463913836318574569814719621084108:
096188460545603903845534372914144651347494078488442377217515433426030669883176833100113310:
869042193903108014378433415137092435301367763108491351615642269847507430329716746964066653:
152703532546711266752246055119958183196376370761799191920357958200759560530234626775794393:
630746305690108011494271410093913691381072581378135789400559950018354251184172136055727522:
103526803735726527922417373605751127887218190844900617801388971077082293100279766593583875:

890939568814856026322439372656247277603789081445883785501970284377936240782505270487581647:
032458129087839523245323789602984166922548964971560698119218658492677040395648127810217991:
321741630581055459880130048456299765112124153637451500563507012781592671424134210330156616:
535602473380784302865525722275304999883701534879300806260180962381516136690334111138653851:
091936739383522934588832255088706450753947395204396807906708680644509698654880168287434378:
612645381583428075306184548590379821799459968115441974253634439960290251001588827216474500:
6820704193761584547123183460072629339550548239557113725684023226821301247679452264482091023:
564775272308208106351889915269288910845557112660396503439789627825001611015323516051965590:
421184494990778999200732947690586857787872098290135295661397888486050978608595701773129815:
531495168146717695976099421003618355913877781769845875810446628399880600616229848616935337:
386578773598336161338413385368421197893890018529569196780455448285848370117096721253533875:
862158231013310387766827211572694951817958975469399264219791552338576623167627547570354699:
414892904130186386119439196283887054367774322427680913236544948536676800000106526248547305:
586159899914017076983854831887501429389089950685453076511680333732226517566220752695179144:
225280816517166776672793035485154204023817460892328391703275425750867655117859395002793389:
592057668278967764453184040418554010435134838953120132637836928358082719378312654961745997:
056745071833206503455664403449045362756001125018433560736122276594927839370647842645676338:
818807565612168960504161139039063960162022153684941092605387688714837989559999112099164646:
441191856827700457424343402167227644558933012778158686952506949936461017568506016714535431:
581480105458860564550133203758645485840324029871709348091055621167154684847780394475697980:
426318099175642280987399876697323769573701580806822904599212366168902596273043067931653114:
940176473769387351409336183321614280214976339918983548487562529875242387307755955595546519:
639440182184099841248982623673771467226061633643296406335728107078875816404381485018841143:
188598827694490119321296827158884133869434682859006664080631407775772570563072940049294030:
242049841656547973670548558044586572022763784046682337985282710578431975354179501134727362:
577408021347682604502285157979579764746702284099956160156910890384582450267926594205550395:
879229818526480070683765041836562094555434613513415257006597488191634135955671964965403218:
727160264859304903978748958906612725079482827693895352175362185079629778514618843271922322:
381015874445052866523802253284389137527384589238442253547265309817157844783421582232702069:
028723233005386216347988509469547200479523112015043293226628272763217790884008786148022147:
537657810581970222630971749507212724847947816957296142365859578209083073323356034846531873:
029302665964501371837542889755797144992465403868179921389346924474198509733462679332107268:
687076806263991936196504409954216762784091466985692571507431574079380532392523947755744159:
184582156251819215523370960748332923492103451462643744980559610330799414534778457469999212:
859999939961228161521931488876938802228108300198601654941654261696858678837260958774567618:
250727599295089318052187292461086763995891614585505839727420980909781729323930106766386824:
040111304024700735085782872462713494636853181546969046696869392547251941399291465242385776:
255004748529547681479546700705034799958886769501612497228204030399546327883069597624936151:
010243655535223069061294938859901573466102371223547891129254769617600504797492806072126803:
922691102777226102544149221576504508120677173571202718024296810620377657883716690910941807:
448781404907551782038565390991047759414132154328440625030180275716965082096427348414695726:
397884256008453121406593580904127113592004197598513625479616063228873618136737324450607924:
411763997597461938358457491598809766744709300654634242346063423747466608043170126005205592:
849369594143408146852981505394717890045183575515412522359059068726487863575254191128887737:
17663748602766063496035367947026923229718683277173932361920077452212624751869833495151019:
864269887847171939664976907082521742336566272592844062043021411371992278526998469884770232:
382384005565551788908766136013047709843861168705231055314916251728373272867600724817298763:
756981633541507460883866364069347043720668865127568826614973078865701568501691864748854167:
915459650723428773069985371390430026653078398776385032381821553559732353068604301067576083:
890862704984188859513809103042359578249514398859011318583584066747237029714978508414585308:
578133915627076035639076394731145549583226694570249413983163433237897595568085683629725386:
791327505554252449194358912840504522695381217913191451350099384631177401797151228378546011:
603595540286440590249646693070776905548102885020808580087811577381719174177601733073855475:
800605601433774329901272867725304318251975791679296996504146070664571258883469797964293162:
296552016879730003564630457930884032748077181155533090988702550520768046303460865816539487:
695196004408482065967379473168086415645650530049881616490578831154345485052660069823093157:
776500378070466126470602145750579327096204782561524714591896522360839664562410519551052235:

723973951288181640597859142791481654263289200428160913693777372229998332708208296995573772:
737566761552711392258805520189887620114168005468736558063347160373429170390798639652296131:
280178267971728982293607028806908776866059325274637840539769184808204102194471971386925608:
416245112398062011318454124478205011079876071715568315407886543904121087303240201068534194:
723047666672174986986854707678120512473679247919315085644477537985379973223445612278584329:
684664751333657369238720146472367942787004250325558992688434959287612400755875694641370562:
514001179713316620715371543600687647731867558714878398908107429530941060596944315847753970:
094398839491443235366853920994687964506653398573888786614762944341401049888993160051207678:
103588611660202961193639682134960750111649832785635316145168457695687109002999769841263266:
502347716728657378579085746646077228341540311441529418804782543876177079043000156698677679:
576090996693607559496515273634981189641304331166277471233881740603731743970540670310967676:
57486953587896700319258662594105105335843846560233917967492678447637084749783336557900738:
419147319886271352595462518160434225372996286326749682405806029642114638643686422472488728:
34341704415734824818333016405669596688676956349141632842641497453334999948000266998758881:
593507357815195889900539512085351035726137364034367534714104836017546488300407846416745216:
737190483109676711344349481926268111073994825060739495073503169019731852119552635632584339:
099822498624067031076831844660729124874754031617969941139738776589986855417031884778867592:
902607004321266617919223520938227878880988633599116081923535557046463491132085918979613279:
131975649097600013996234445535014346426860464495862476909434704829329414041114654092398834:
443515913320107739441118407410768498106634724104823935827401944935665161088463125678529776:
973468430306146241803585293315973458303845541033701091676776374276210213701354854450926307:
190114731848574923318167207213727935567952844392548156091372812840633303937356242001604566:
455741458816605216660873874804724339121295587776390696903707882852775389405246075849623157:
436917113176134783882719416860662572103685132156647800147675231039357860689611125996028183:
930954870905907386135191459181951029732787557104972901148717189718004696169777001791391961:
379141716270701895846921434369676292745910994006008498356842520191559370370101104974733949:
387788598941743303178534870760322198297057975119144051099423588303454635349234982688362404:
332726741554030161950568065418093940998202060999414021689090070821330723089662119775530665:
918814119157783627292746156185710372172471009521423696483086410259288745799932237495519122:
195190342445230753513380685680735446499512720317448719540397610730806026990625807602029273:
145525207807991418429063884437349968145827337207266391767020118300464819000241308350884658:
415214899127610651374153943565721139032857491876909441370209051703148777346165287984823533:
829726013611098451484182380812054099612527458088109948697221612852489742555551607637167505:
489617301680961380381191436114399210638005083214098760459930932485102516829446726066613815:
174571255975495358023998314698220361338082849935670557552471290274539776214049318201465800:
802156653606776550878380430413431059180460680083459113664083488740800574127258670479225831:
912741573908091438313845642415094084913391809684025116399193685322555733896695374902662092:
326131885589158083245557194845387562878612885900410600607374650140262782402734696252821717:
494158233174923968353013617865367376064216677813773995100658952887742766263684183068019080:
460984980946976366733566228291513235278880615776827815958866918023894033307644191240341202:
231636857786035727694154177882643523813190502808701857504704631293335375728538660588890458:
311145077394293520199432197117164223500564404297989208159430716701985746927384865383343614:
579463417592257389858800169801475742054299580124295810545651083104629728293758416116253256:
251657249807849209989799062003593650993472158296517413579849104711166079158743698654122234:
834188772292944633517865385673196255985202607294767407261676714557364981210567771689348491:
766077170527718760119990814411305864557791052568430481144026193840232247093924980293355073:
184589035539713308844617410795916251171486487446861124760542867343670904667846867027409188:
10142497111496578177242793470702166882956108779440504843752844337510882826477197854000650:
97040302186255614733211777117441335028160884035178145254196432030957601869464908868154528:
562134698835544456024955666843660292219512483091060537720198021831010327041783866544718126:
039719068846237085751808003532704718565949947612424811099928867915896904956394762460842406:
593094862150769031498702067353384834955083636601784877106080980426924713241000946401437360:
326564518456679245666955100150229833079849607994988249706172367449361226222961790814311414:
660941234159359309585407913908720832273354957208075716517187659944985693795623875551617575:
438091780528029464200447215396280746360211329425591600257073562812638733106005891065245708:
024474937543184149401482119996276453106800663118382376163966318093144467129861552759820145:
14102756006892975024630401735148919457636078935285505317331416457050499644389093630843874:

484783961684051845273288403234520247056851646571647713932377551729479512613239822960239454:
857975458651745878771331813875295980941217422730035229650808917770506825924882232215493804:
837145478164721397682096332050830564792048208592047549985732038887639160199524091893894557:
676874973085695595801065952650303626615975066222508406742889826590751063756356996821151094:
966974458054728869363102036782325018232370845979011154847208761821247781326633041207621658:
731297081123075815982124863980721240786887811450165582513617890307086087019897588980745664:
395515741536319319198107057533663373803827215279884935039748001589051942087971130805123393:
322190346624991716915094854140187106035460379464337900589095772118080446574396280618671786:
101715674096766208029576657705129120990794430463289294730615951043090222143937184956063405:
618934251305726829146578329334052463502892917547087256484260034962961165413823007731332729:
830500160256724014185152041890701154288579920812198449315699905918201181973350012618772803:
681248199587707020753240636125931343859554254778196114293516356122349666152261473539967405:
158499860355295332924575238881013620234762466905581643896786309762736550472434864307121849:
437348530060638764456627218666170123812771562137974614986132874411771455244470899714452288:
566294244023018479120547849857452163469644897389206240194351831008828348024924908540307786:
387516591130287395878709810077271827187452901397283661484214287170553179654307650453432460:
053636147261818096997693348626407743519992868632383508875668359509726557481543194019557685:
043724800102041374983187225967738715495839971844490727914196584593008394263702087563539821:
696205532480321226749891140267852859967340524203109179789990571882194939132075343170798002:
373659098537552023891164346718558290685371189795262623449248339249634244971465684659124891:
85566295893299090352392333364743520370770101084388003290759834217018554228386161721041760:
301164591878053936744747205998502358289183369292233732399948043710841965947316265482574809:
948250999183300697656936715968936449334886474421350084070066088359723503953234017958255703:
601693699098867113210979889707051728075585519126993067309925070407024556850778679069476612:
629808225163313639952117098452809263037592242674257559989289278370474445218936320348941552:
104459726188380030067761793138139916205806270165102445886924764924689192461212531027573139:
084047000714356136231699237169484813255420091453041037135453296620639210547982439212517254:
013231490274058589206321758949434548906846399313757091034633271415316223280552297297953801:
880162859073572955416278867649827418616421878988574107164906919185116281528548679417363890:
665388576422915834250067361245384916067413734017357277995634104332688356950781493137800736:
235418007061918026732855119194267609122103598746924117283749312616339500123959924050845437:
569850795704622266461900010350049018303415354584283376437811198855631877779253720116671853:
954183598443830520376281944076159410682071697030228515225057312609304689842343315273213136:
121658280807521263154773060442377475350595228717440266638914881717308643611138906942027908:
814311944879941715404210341219084709408025402393294294549387864023051292711909751353600092:
197110541209668311151632870542302847007312065803262641711616595761327235156666253667271899:
853419989523688483099930275741991646384142707798870887422927705389122717248632202889842512:
528721782603050099451082478357290569198855546788607946280537122704246654319214528176074148:
240382783582971930101788834567416781139895475044833931468963076339665722672704339321674542:
182455706252479721997866854279897799233957905758189062252547358220523642485078340711014498:
047872669199018643882293230538231855973286978092225352959101734140733488476100556401824239:
219269506208318381454698392366461363989101210217709597670490830508185470419466437131229969:
235889538493013635657618610606222870559942337163102127845744646398973818856674626087948201:
8647487672722206267646533809980196688368099415907577685263986514625333631245053640261056:
960551318381317426118442018908885319635698696279503673842431301133175330532980201668881748:
134298868158557781034323175306478498321062971842518438553442762012823457071698853051832617:
964117857960888815032960229070561447622091509473903594664691623539680920139457817589108893:
199211226007392814916948161527384273626429809823406320024402449589445612916704950823581248:
739179964864113348032475777521970893277226234948601504665268143987705161531702669692970492:
831628550421289814670619533197026950721437823047687528028735412616639170824592517001071418:
085480063692325946201900227808740985977192180515853214739265325155903541020928466592529991:
435379182531454529059841581763705892790690989691116438118780943537152133226144362531449012:
745477269573939348154691631162492887357471882407150399500944673195431619385548520766573882:
513963916357672315100555603726339486720820780865373494244011579966750736071115935133195919:
712094896471755302453136477094209463569698222667377520994516845064362382421185353488798939:
567318780660610788544000550827657030558744854180577889171920788142335113866292966717964346:
876007704799953788338787034871802184243734211227394025571769081960309201824018842705704609:

262256417837526526335832424066125331152942345796556950250681001831090041124537901533296615:
697052237921032570693705109083078947999900499939532215362274847660361367769797856738658467:
093667958858378879562594646489137665219958828693380183601193236857855855819555604215625088:
365020332202451376215820461810670519533065306060650105488716724537794283133887163139559690:
583208341689847606560711834713621812324622725884199028614208728495687963932546428534307530:
110528571382964370999035694888528519040295604734613113826387889755178856042499874831638280:
404684861893818959054203988987265069762020199554841265000539442820393012748163815853039643:
99254702016727593285743666616441109625663373054092195196751483287348089574777527834422109:
107311135182804603634719818565557295714474768255285786334934285842311874944000322969069775:
831590385803935352135886007960034209754739229673331064939560181223781285458431760556173386:
112673478074585067606304822940965304111830667108189303110887172816751957967534718853722930:
96161432040063813224658411115775835858113501856904781536893813771847281475199835050478129:
771859908470762197460588742325699582889253504193795826061621184236876851141831606831586799:
460165205774052942305360178031335726326705479033840125730591233960188013782542192709476733:
719198728738524805742124892118347087662966720727232565056512933312605950577772754247124164:
831283298207236175057467387012820957554430596839555568686118839713552208445285264008125202:
766555767749596962661260456524568408613923826576858338469849977872670655519185446869846947:
849573462260629421962455708537127277652309895545019303773216664918257815467729200521266714:
346320963789185232321501897612603437368406719419303774688099929687758244104787812326625318:
184596045385354383911449677531286426092521153767325886672260404252349108702695809964759580:
579466397341906401003636190404203311357933654242630356145700901124480089002080147805660371:
015412232889146572239314507607167064355682743774396578906797268743847307634645167756210309:
860409271709095128086309029738504452718289274968921210667008164858339553773591913695015316:
201890888748421079870689911480466927065094076204650277252865072890532854856143316081269300:
569378541786109696920253886503457718317668688592368148847527649846882194973972970773718718:
840041432312763650481453112285099002074240925585925292610302106736815434701525234878635164:
397623586041919412969769040526483234700991115424260127343802208933109668636789869497799400:
126016422760926082349304118064382913834735467972539926233879158299848645927173405922562074:
910530853153718291168163721939518870095778818158685046450769934394098743351443162633031724:
774748689791820923948083314397084067308407958935810896656477585990556376952523265361442478:
023082681183103773588708924061303133647737101162821461466167940409051861526036009252194721:
889091810733587196414214447865489952858234394705007983038853886083103571930600277119455802:
191194289992272235345870756624692617766317885514435021828702668561066500353105021631820601:
760921798468493686316129372795187307897263735371715025637873357977180818487845886650433582:
437700414771041493492743845758710715973155943942641257027096512510811554824793940359768118:
811728247215825010949609662539339538092219559191818855267806214992317276316321833989693807:
561685591175299845013206712939240414459386239880938124045219148483164621014738918251010909:
677386906640415897361047643650006807710565671848628149637111883219244566394581449148616550:
049567698269030891118568798692947051352481609174324301538368470729289898284602223730145265:
567989862776796809146979837826876431159883210904371561129976652153963546442086919756737000:
573876497843768628768179249746943842746525631632300555130417422734164645512781278457777245:
752038654375428282567141288583454443513256205446424101103795546419058116862305964476958705:
407214198521210673433241075676757581845699069304604752277016700568454396923404171108988899:
341635058515788735343081552081177207188037910404698306957868547393765643363197978680367187:
307969392423632144845035477631567025539006542311792015346497792906624150832885839529054263:
768766896880503331722780018588506973623240389470047189761934734430843744375992503417880797:
223585913424581314404984770173236169471976571535319775499716278566311904691260918259124989:
036765417697990362375528652637573376352696934435440047306719886890196814742876779086697968:
852250163694985673021752313252926537589641517147955953878427849986645630287883196209983049:
451987439636907068276265748581043911223261879405994155406327013198989570376110532360629867:
480377915376751158304320849872092028092975264981256916342500052290887264692528466610466539:
217148208013050229805263783642695973370705392278915351056888393811324975707133102950443034:
671598944878684711643832805069250776627450012200352620370946602341464899839025258883014867:
816219677519458316771876275720050543979441245990077115205154619930509838698254284640725554:
092740313257163264079293418334214709041254253352324802193227707535554679587163835875018159:
338717423606155117101312352563348582036514614187004920570437201826173319471570086757853933:
607862273955818579758725874410254207710547536129404746010009409544495966288148691590389907:

1865980563617137692227290764197755177720104276496949611056220592502420217704269622154958723
6453989227697660310524980855759471631075870133208861463266412591148633881220284440694169483
8261529577625325019870359870674380469821942056381255833436421949232275937221289056420943083
2352544084110864545369404969271494003319782861318186188811118408257865928757426384450059943
4229568586460481033015388911499486935436030221810943466764000022362550573631294626296096193
8760564259963946138692330837196265954739234624134597795748524647837980795693198650815977673
5350553918991151335252298736112779182748542008689539658359421963331502869561192012298889883
7006079992795411188269023078913107603617634779489432032102773359416908650071932804017163843
0644987871753756781185321328408216571107549528294974936214608215583205687232185574065161093
6274874375098092230211609982633033915469494644491004515280925089745074896760324090768983653
2940657920198315265410658136823791984090645712468948470209357761193139980246813405200394783
1949866202624008902150166163813538381515037735022966074627952910384068685569070157516624193
2987244482719429331004854824454580718897633003232525821581280327467962002814762431828622173
1054352898348208273451680186131719593324711074662228508710666117703465352839577625997744673
2185715816126411143271794347885990892808486694914139097716736900277758502686646540565950393
4867841110790116104008572744562938425494167594605487117235946429105850909950214958793112193
6135908315882620682332156153086833730838173279328196983875087083483880463884784418840031843
7126974543709373298362402875197920802321878744882872843727378017827008058782410749357514883
9978911739746129320351081432703251409030487462262942344327571260086642508333187688650756423
9271605525289544921537651751492196367181049435317858383453865255656640657251363575064353233
6508936790431702597878177190314867963840828810209461490079715137717099061954969640070867663
7102330048672631475510537231757114322317411411680622864206388906210192355223546711662137493
9693269321737043105987225039456574924616978260970253359475020913836673772894438696400028113
0344026084712899000746807764844088711341352503367877316797709372778682166117865344231732263
4637847697875144332095340001650692130546476890985050203015044880834261845208730530973189493
2916425322933612431514306578264070283898409841602950309241897120971601649265613413433422293
8827909921786042679812457285345801338260995877178113102167340256562744007296834066198480673
6615805021691833723680399027931606420436812079900316264449146190219458229690992122788553943
8783538305646864881655562294315673128274390826450611628942803501661336697824051770155219623
6522725455850738640585299830379180350432876703809252167907571204061237596327685674845079153
1147313440001832570344920909712435809447900462494313455028900680648704293534037436032625823
0535790118395649089354345101342969617545249573960621490288728932792520696535386396443225383
832752249960598697475988232991626354597332444516375533437749292899058117578635555626937423
6910947117002165411718219750519831787137106051063795558588905568852887989084750915764639073
4693619881507814685262133252473837651192990156109189777922008705793396463827490680698769163
8197492365624226087154176100430608904377976678519661891404144925270480881971498801542057783
7006521594009289777601330756847966992955433656139847738060394368895887646054983871478968483
2805384701730871117761159663505039979343869339119789887109156541709133082607647406305711413
1098839388095481437828474528838368079418884342666222070438722887413947801017721392281911993
2365405516395893474263953824829609036900288359327745855060801317988407162446563997948275783
3650195514221551339281978226984278638391679715091262410548725700924070045488485692950448113
0738087996547481568913935380943474556972128919827177020766613602489581468119133614121258783
3895577357194986317210844398901423948496659251731388171602663261931065366535041473070804413
493916936326237376777095850313255990095762731957308648042467701212327020533742667053142443
8208168130306397378736642483672539837487690980602182785786216512738563513290148903509883273
0617258932575363993979055729175160097615459044771692265806315111028038436017374742152476083
5152099016158582312571590733421736576267142390478279587281505095633092802668458937649649773
0232973641319060982740633531089792464242134583740901169391964250459128813403498810635400883
7596820054408364386516617880557608956896727531538081942077332597917278437625661184319891023
5007491829086475149794003160703845549465385946027452447466812314687943441610993338908992633
8411847425257044572517459325738989565185716575961481266020310797628254165590506042479114013
6957900338356574869252800743025623419498286467914476322774005529460903940177536335655471933
1000175430047504719144899841040015867946179241610016454716551337074073950260442769538553833
4397550548871099785205401175169747581344926079433689543783221172450687344231989878844128543
2064742809735625807066983106979935260693392135685881391214807354728463227784908087002467773
6303605551232386656295178853719673034634701222939581606792509153217489030840886516061119013
1498443412350124646928028805996134283511884715449771278473361766285062169778717743824362563

571177945006447771837022199910669502165675764404499794076503799995484500271066598781360380:
231412683690578319046079276529727769404361302305178708054651154246939526512710105292707030:
667302444712597393995051462840476743136373997825918454117641332790646063658415292701903027:
601733947486696034869497654175242930604072700505903950314852292139257559484507886797792525:
393176515641619716844352436979444735596426063339105512682606159572621703669850647328126672:
452198906054988028078288142979633669674412480598219214633956574572210229867759974673812606:
936706913408155941201611596019023775352555630060624798326124988128819293734347686268921923:
977783391073310658825681377717232831532908252509273304785072497713944833389255208117560845:
296659055394096556854170600117985729381399825831929367910039184409928657560599359891000296:
986446097471471847010153128376263114677420914557404181590880006494323785583930853082830547:
607679952435739163122188605754967383224319565065546085288120190236364471270374863442172725:
787950342848631294491631847534753143504139209610879605773098720135248407505763719925365047:
0908582513936863463863680428917671076021115982887553994012007601394703366179371539630613:
986365549221374159790511908358829009765664730073387931467891318146510931676157582135142486:
044229244530411316065270097433008849903467540551864067734260358340960860553374736276093565:
88531097609942383473822208729246449768456057956251676557408841032173134562773585605235823:
638953203853402484227337163912397321599544082842166663602329654569470357718487344203422770:
665383738750616921276801576618109542009770836360436111059240911788954033802142652394892968:
643980892611463541457153519434285072135345301831587562827573389826889852355779929572764522:
939156747756667605108788764845349363606827805056462281359888587925994094644604170520447004:
631513797543173718775603981596264750141090665886616218003826698996196558058720863972117699:
521946678985701179833244060181157565807428418291061519391763005919431443460515404771057005:
433900018245311773371895585760360718286050635647997900413976180895536366960316219311325022:
385179167205518065926351803625121457592623836934822266589557699466049193811248660909979812:
857182349400661555219611220720309227764620099931524427358948871057662389469388944649509396:
033045434084210246240104872332875008174917987554387938738143989423801176270083719605309438:
394006375611645856094312951759771393539607432279248922126704580818331376416581826956210587:
289244774003594700926866265965142205063007859200248829186083974373235384908396432614700053:
242354064704208949921025040472678105908364400746638002087012666420945718170294675227854007:
450855237772089058168391844659282941701828823301497155423523591177481862859296760504820386:
434310877956289292540563894662194826871104282816389397571175778691543016505860296521745958:
19888786804081103284327398671986213062055985526603640504628215230615459447448990883908199:
973874745296981077620148713400012253552224669540931521311533791579802697955571050850747387:
475075806876537644578252443263804614304288923593485296105826938210349800040524840708440356:
116781717051281337880570564345061611933042444079826037795119854869455915205196009304127100:
727784930155503889536033826192934379708187432094991415959339636811062755729527800425486306:
005452383915106899891357882001941178653568214911852820785213012551851849371150342215954224:
451190020739353962740020811046553020793286725474054365271759589350071633607632161472581540:
764205302004534018357233829266191530835409512022632916505442612361919705161383935732669376:
015691442994494374485680977569630312958871916112929468188493633864739274760122696415884890:
096571708616059814720446742866420876533479985822209061980217321161423041947775499073873856:
794118982466091309169177227420723336763503267834058630193019324299639720444517928812285447:
821195353089891012534297552472763573022628138209180743974867145359077863353016082155991131:
414420509144729353502223081719366350934686585865631485557586244781862010871188976065296989:
926932817870557643514338206014107732926106343152533718224338526352021773544071528189813769:
875515757454693972715048846979361950047772097056179391382898984532742622728864710888327017:
372325881824465843624958059256033810521560620615571329915608489206434030339526226345145428:
367869828807425142256745180618414956468611163540497189768215422772247947403357152743681940:
989205011365340012384671429655186734415374161504256325671343024765512521921803578016924032:
669954174608759240920700466934039651017813485783569444076047023254075555776472845075182689:
041829396611331016013111907739863246277821902365066037404160672496249013743321724645409741:
299557052914243820807609836482346597388669134991978401310801558134397919485283043673901248:
208244481412809544377389832005986490915950532285791457688496257866588599917986752055455809:
900455646117875524937012455321717019428288461740273664997847550829422802023290122163010230:
97721515694464279098021908266898688342630716092079140851976952355348865774342527753119724:
743087304361951139611908003025587838764420608504473063129927788894272918972716989057592524:
467966018970748296094919064876469370275077386643239191904225429023531892337729316673608699:

622803255718530891928440380507103006477684786324319100022392978525537237556621364474009676:
053943983823576460699246526008909062410590421545392790441152958034533450025624410100635953:
003959886446616959562635187806068851372346270799732723313469397145628554261546765063246567:
662027924520858134771760852169134094652030767339184114750414016892412131982688156866456148:
538028753933116023229255561894104299533564009578649534093511526645402441877594931693056044:
868642086275720117231952640502309977456764783848897346431721598062678767183800524769688408:
498918508614900343240347674268624595239589035858213500645099817824463608731775437885967767:
291952611121385919472545140030118050343787527766440276261894101757687268042817662386068047:
788524288743025914524707395054652513533945959878961977891104189029294381856720507096460626:
354173294464957661265195349570186001541262396228641389779673332907056737696215649818450684:
226369036784955597002607986799626101903933126376855696876702929537116252800554310078640872:
893922571451248113577862766490242516199027747109033593330930494838059785662884478744146984:
149906712376478958226329490467981208998485716357108783119184863025450162092980582920833481:
363840542172005612198935366937133673339246441612522319694347120641737549121635700857369439:
73059797097197266664226743111776217640306868131035189911227133972403688700099686292254646:
500638528862039380050477827691283560337254825579391298525150682996910775425764748832534141:
213280062671709400909822352965795799780301828242849022147074811112401860761341515038756983:
091865278065889668236252393784527263453042041880250844236319038331838455052236799235775292:
910692504326144695010986108889991465855188187358252816430252093928525807796973762084563748:
211443398816271003170315133440230952635192958868069082135585368016100021374085115448491268:
584126869589917414913382057849280069825519574020181810564129725083607035685105533178784082:
90004155251186577945396331753853209214972052660783126028196116485809868458752512999740409:
279768317663991465538610893758795221497173172813151793290443112181587102351874075722210012:
376872194474720934931232410706508061856237252673254073332487575448296757345001932190219911:
996079798937338367324257610393898534927877747398050808001554476406105352220232540944356771:
879456543040673589649101761077594836454082348613025471847648518957583667439979150851285802:
060782055446299172320202822291488695939972997429747115537185892423849385585859540743810488:
262464878805330427146301194158989632879267832732245610385219701113046658710050008328517731:
177648973523092666123458887310288351562644602367199664455472760831011878838915114934093934:
475007302585581475619088139875235781233134227986650352272536717123075686104500454897036007:
956982762639234410714658489578024140815840522953693749971066559489445924628661996355635065:
262340533943914211127181069105229002465742360413009369188925586578466846121567955425660541:
600507127664176605687427420032957716064344860620123982169827172319782681662824993871499544:
913730205184366907672357740005393266262276032365975171892590180110429038427418550789488743:
883270306328327996300720069801224436511639408692222074532024462412115580435454206421512158:
505689615735641431306888344318528085397592773443365538418834030351782294625370201578215737:
326552318576355409895403323638231921989217117744946940367829618592080340386757583411151882:
41774391450773663840718804893582568685420116450313576333550944031923672034865101056104987:
272647213198654343545040913185951314518127643731043897250700498198705217627249406521461995:
923214231443977654670835171474936798618655279171582408065106379950018429593879915835017158:
075988378496225739851212981032637937621832245659423668537679911314010804313973233544909082:
491049914332584329882103398469814171575601082970658306521134707680368069532297199059990445:
120908727577622535104090239288877942463048328031913271049547859918019696783532146444118926:
063152661816744319355081708187547705080265402529410921826485821385752668815558411319856002:
213515888721036569608751506318753300294211868222189377554602722729129050429225978771066787:
38400061677215463844129237119352182849982435092089180168557279815642185819119749098573057:
033266764646072857543056537260276898237325974508447964954564803077159815395582777913937360:
171742299602735310276871944944491793978514463159731443535185049141394155732938204854212350:
817391254974981930871439661513294204591938010623142177419918406018034794988769105155790555:
480695387854006645337598186284641990522045280330626369562649091082762711590385699505124652:
999606285544383833032763859980079292284665950355121124528408751622906026201185777531374794:
936205549640107300134885315073548735390560290893352640071327473262196031177343394367338575:
912450814933573691166454128178817145402305475066713651825828489809951213919399563324133655:
677709800308191027204099714868741813466700609405102146269028044915964654533010775469541308:
871416531254481306119240782118869005602778182423502269618934435254763357353648561936325441:
775661398170393063287216690572225974520919291726219984440964615826945638023950283712168644:
656178523556516412771282691868861557271620147493405227694659571219831494338162211400693630:

743044417328478610177774383797703723179525543410722344551255558999864618387676490397246116:
795901810003509892864120419516355110876320426761297982652942588295114127584126273279079880:
755975185157684126474220947972184330935297266521001566251455299474512763155091763673025946:
213293019040283795424632325855030109670692272022707486341900543830265068121414213505715417:
505750863990767394633514620908288893493837643939925690060406731142209331219593620298297235:
116325938677224147791162957278075239505625158160313335938231150051862689053065836812998810:
866326327198061127154885879809348791291370749823057592909186293919501472119758606727009254:
771802575033773079939713453953264619526999659638565491759045833358579910201271320458390320:
085387888163363768518208372788513117522776960978796214237216254521459128183179821604411131:
167140691482717098101545778193920231156387195080502467972579249760577262591332855972637121:
120190572077140914864507409492671803581515757151405039761096384675556929897038354731410022:
380258346876735012977541327953206097115450648421218593649099791776687477448188287063231551:
586503289816422828823274686610659273219790716238464215348985247621678905026099804526648392:
954235728734397768049577409144953839157556548545905897649519851380100795801078375994577529:
919670054760225255203445398871253878017196071816407812484784725791240782454436168234523957:
068951427226975043187363326301110305342333582160933319121880660826834142891041517324721605:
335584999322454873077882290525232423486153152097693846104258284971496347534183756200301491:
570327968530186863157248840152663983568956363465743532178349319982554211730846774529708583:
950761645822963032442432823773745051702856069806788952176819815671078163340526675953942492:
628075696832610749532339053622309080708145591983735537774874202903901814293731152933464446:
815121294509759653430628421531944572711861490001765055817709530246887526325011970520947615:
941676872778447200019278913725184162285778379228443908430118112149636642465903363419454065:
718354477191244662125939265662030688852005559912123536371822692253178145879259375044144893:
398160865790087616502463519704582889548179375668104647461410514249887025213993687050937230:
544773411264135489280684105910771667782123833281026218558775131272117934444820144042574508:
306394473836379390628300897330624138061458941422769474793166571762318247216835067807648757:
342049155762821758397297513447899069658953254894033561561316740327647246921250575911625152:
965456854463349811431767025729566184477548746937846423373723898192066204851189437886822480:
72793520225017965453437572741639107919729529508129429220534771730418447791567399173841831:
1710362524395716152714669005814700026330104526435478659032907332054683887207873544476264:
792529769017091200787418373673508771337697768349634425241994995138831507487753743384945825:
976556099655595431804092017849718468549737069621208852437701385375768141663272241263442398:
215294164537800049250726276515078908507126599703670872669276430837722968598516912230503746:
274431085293430527307886528397733524601746352770320593817912539691562106363762588293757137:
384075440646896478310070458061344673127159119460843593582598778283526653115106504162329532:
904777217408355934972375855213804830509000964667608830154061282430874064559443185341375522:
016630581211103345312074508682433943215904359443031243122747138584203039010607094031523555:
617276799416002039397509989762933532585557562480899669182986422267750236019325797472674257:
821111973470940235745722227121252685238429587427350156366009318804549333898974157149054418:
255973808087156528143010267046028431681923039253529779576586241439270154974087927313105163:
611913757700892956482332364829826302460797587576774537716010249080462430185652416175665560:
016085912153455626760219268998285537787258314514408265458348440947846317877737479465358016:
996077940556870119232860804113090462935087182712593466871276669487389982459852778649956916:
546402945893506496433580982476596516514209098675520380830920323048734270346828875160407154:
665383461961122301375945157925269674364253192739003603860823645076269882749761872357547676:
288995075211480485252795084503395857083813047693788132112367428131948795022806632017002246:
033198967197064916374117585485187848401205484467258885140156272501982171906696081262778548:
596481836962141072171421498636191877475450965030895709947093433785698167446582826791194061:
195603784539785583924076127634410576675102430755981455278616781594965706255975507430652108:
530159790807334373607943286675789053348366955548680391343372015649883422089339997164147974:
693869690548008919306713805717150585730714881564992071408675825960287605645978242377024246:
980532805663278704192676846711626687946348695046450742021937394525926266861355294062478136:
120620263649819999949840514386828525895634226432870766329930489172340072547176418868535137:
233266787792173834754148002280339299735793615241275582956927683723123479898944627433045456:
679006203242051639628258844308543830720149567210646053323853720314324211260742448584509458:
049408182092763914000854042202355626021856434899414543995041098059181794888262805206644108:
631900168856815516922948620301073889718100770929059048074909242714101893354281842999598816:

966099383696164438152887721408526808875748829325873580990567075581701794916190611400190855:
374488272620093668560447559655747648567400817738170330738030547697360978654385938218722058:
390234444350886749986650604064587434600533182743629617786251808189314436325120510709469081:
358644051922951293245007883339878842933934243512634336520438581291283434529730865290978330:
067126179813031679438553572629699874035957045845223085639009891317947594875212639707837594:
486113945196028675121056163897600888009274611586080020780334159145179707303683519697776607:
637378533301202412011204698860920933908536577322239241244905153278095095586645947763448226:
998607481329730263097502881210351772312446509534965369309001863776409409434983731325132186:
208021480992268550294845466181471555744470966953017769043427203189277060471778452793916047:
228153437980353967986142437095668322149146543801459382927739339603275404800955223181666738:
035718393275707714204672383862461780397629237713120958078936384144792980258806552212926209:
362393063731349664018661951081158347117331202580586672763999276357907806381881306915636627:
412543125958993611964762610140556350339952314032311381965623632719896183725484533370206256:
346422395276694356837676136871196292181875457608161705303159072882870071231366630872275491:
866139577373054606599743781098764980241401124214277366808275139095931340415582626678951084:
677611866595766016599817808941498575497628438785610026379654317831363402513581416115190209:
649913354873313111502270068193013592959597164019719605362503355847998096348871803911161281:
359596856547886832585643789617315976200241962155289629790481982219946226948713746244472909:
345647002853769495885959160678928249105441251599630078136836749020937491573289627002865682:
934443134234735123929825916673950342599586897069726733258273590312128874666045146148785034:
614282776599160809039865257571726308183349444182019353338507129234577437557934406217871133:
006310600332405399169368260374617663856575887758020122936635327026710068126182517291460820:
254189288593524449107013820621155382779356529691457650204864328286555793470720963480737269:
214118689546732276775133569019015372366903686538916129168888787640752549349424973342718117:
889275993159671935475898809792452526236365903632007085444078454479734829180208204492667063:
442043755532505052752283377888704080403353192340768563010934777212563908864041310107381785:
333831603813528082811904083256440184205374679299262203769871801806112262449090924264198582:
086175117711378905160914038157500336642415609521632819712233502316742260056794128140621721:
964184270578432895980288233505982820819666624903585778994033315227481777695284368163008853:
176969478369058067106482808359804669884109813515865490693331952239436328792399053481098783:
027450017206543369906611778455436468772363184446476806914282800455107468664539280539940910:
875493916609573161971503316696830992946634914279878084225722069714887558063748030886299511:
847318712477729191007022758889348693945628951580296537215040960310776128983126358996489341:
024703603664505868728758905140684123812424738638542790828273382797332688550493587430316027:
474906312957234974261122151741715313361862241091386950068883589896234927631731647834007746:
088665559873338211382992877691149549218419208777160606847287467368188616750722101726110383:
067178785669481294878504894306308616994879870316051588410828235127415353851336589533294862:
949449506186851477910580469603906937266267038651290520113781085861618888694795760741358553:
458515176805197333443349523012039577073962377131603024288720053732099825300897761897312981:
788194467173116064723147624845755192873278282512718244680782421521646956781929409823892628:
494376024885227900362021938669648221562809360537317804086372726842669642192994681921490870:
170753336109479138180406328738759384826953558307739576144799727000347288018278528138950321:
798634521611106660883931405322694490545552786789441757920244002145078019209980446138254780:
585804844241640477503153605490659143007815837243012313751156228401583864427089071828481675:
752712384678245953433444962201009607105137060846180118754312072549133499424761711563332140:
893460915656155060031738421870157022610310191660388706466143889773631878094071152752817468:
9576401581047016965247557740891644568867771715850058326994340167720215676772406812836656526:
412298243946513319735919970940327593850266955747023181320324371642058614103360652453693916:
005064495306016126782264894243739716671766123104897503188573216555498834212180284691252908:
610148552781527762562375045637576949773433684601560772703550962904939248708840628106794362:
241870474700836884267102255830240359984164595112248527263363264511401739524808619463584078:
375355688562231711552094722306543709260679735100056554938122457548372854571179739361575616:
764169289580525729752233855861138832217110736226581621884244317885748879810902665379342666:
421699091405653643224930133486798815488662866505234699723557473842483059042367714327879231:
642240387776433019260019228477831383763253612102533693581262408686669973827597736568222790:
721583247888864236934639616436330873013981421143030600873066616480367898409133592629340230:
432497492688783164360268101130957071614191283068657732353263965367739031766136131596555358:

499939860056515592193675997771793301974468814837110320650369319289452140265091546518430993;
655349333718342529843367991593941746622390038952767381333061774762957494386871697845376721;
949350659087571191772087547710718993796089477451265475750187119487073873678589020061737332;
107569330221632062843206567119209695058576117396163232621770894542621460985841023781321581;
772760222273813349541048100307327510779994899197796388353073444345753297591426376840544226;
478421606312276964696715647399904371590332390656072664411643860540483884716191210900870101;
913072607104411414324197679682854788552477947648180295973604943970047959604029274629920357;
209976195014034831538094771460105633344699882082212058728151072918297121191787642488035467;
231691654185225672923442918712816323259696541354858957713320833991128877591722611527337901;
034136208561457799239877832508355073019981845902595835598926055329967377049172245493532968;
33000223018151722657578752405883224908582128008974790932610076257877042865600699617621217;
684547899644070506624171021332748679623743022915535820078014116534806564748823061500339206;
898379476625503654982280532966286211793062843017049240230198571997894883689718304380518217;
441914766042975243725168343541121703863137941142209529588579806015293875275379903093887168;
357209576071522190027937929278630363726876582268124199338480816602160372215471014300737753;
779269906958712128928801905203160128586182549441335382078488346531163265040764242839087012;
101519423196165226842200371123046430067344206474771802135307012409886035339915266792387110;
170622186588357378121093517977560442563469499978725112544085452227481091487430725986960204;
027594117894258128188215995235965897918114407765335432175759525553615812800116384672031934;
650729680799079396371496177431211940202129757312516525376801735910155733815377200195244454;
362007184847566341540744232862106099761324348754884743453966598133871746609302053507027195;
298394327142537115576660002578442303107342955153394506048622276496668762407932435319299263;
925373107689213535257232108088981933916866827894828117047262450194840970097576092098372409;
007471797334078814182519584259809624174761013825264395513525931188504563626418830033853965;
243599741693132289471987830842760040136807470390409723847394583489618653979059411859931035;
616843686921948538205578039577388136067954990008512325944252972448666676683464140218991594;
456530942344065066785194841776677947047204195882204329538032631053749488312218039127967844;
610013972675389219511911783658766252808369005324900459741094706877291232821430463533728351;
995364827432583311914445901780960778288358373011185754365995898272453192531058811502630754;
25714939430244539318701799236081666113054262539958389794297160207033876781503301028012009;
59972522228080142357109476035192554443492998676781789104555906301595380976187592035893734;
197896235893112598390259831026719330418921510968915622506965911982832345550305908173073519;
550372166587028805399213857603703537710517802128012956684198414036287272562321442875430221;
090947272107347413497551419073704331827662617727599688882602722524713368335345281669277959;
132886138176634985772893690096574956228710302436259077241221909430087175569262575806570991;
201665962243608024287002454736203639484125595488172727247365346778364720191830399871762703;
751572464992228946793232269361917764161461879561395669956778306829031658969943076733350823;
499079062410020250613405734430069574547468217569044165154063658468046369262127421107539904;
218871612761778701425886482577522388918459952337629237791558574454947736129552595222657863;
646211837759847370034797140820699414558071908021359073226923310083175951065901912129479540;
860364075735875020589020870457967000705526250581142066390745921527330940682364944159089100;
922029668052332526619891131184201629163107689408472356436680818216865721968826835840278550;
078280404345371018365109695178233574303050485265373807353107418591770561039739506264035544;
227515610110726177937063472380499066692216197119425912044508464174638358993823994651739550;
900085947999013602667426149429006646711506717542217703877450767356374215478290591101261915;
755587023895700140511782264698994491790830179547587676016809410013583761357859135692445564;
776446417866711539195135769610486492249008344671548638305447791433009768048687834818467273;
37584368927431044740680768527862558516509208826381323362314873333671476452045087662761495;
038994950480956046098960432912335834885999029452640028499428087862403981181488476730121675;
41611066299955366819312328742570206373835202008686369131173346973174121915363324674532563;
087134730279217495622701468732586789173455837996435135880095935087755635624881049385299900;
767513551352779241242927748856588856651324730251471021057535251651181485090275047684551825;
209633189906852761443513821366215236889057878669943228881602837748203550601602989400911971;
385017987168363374413927597364401700701476370665570350433812111357641501845182141361982349;
515960106475271257593518530433287553778305750956742544268471221961870917856078393614451138;
333564910325640573389866717812397223751931643061701385953947436784339267098671245221118969;
084023632741149660124348309892994173803058841716661307304006758838043211155537944060549772;

170594282151488616567277124090338772774562909711013488518437411869565544974573684521806698;
291104505800429988795389902780438359628240942186055628778842880212755388480372864001944161;
425749990427200959520465417059810498996750451193647117277222043610261407975080968697517660;
023718774834801612031023468056711264476612374762785219024120256994353471622666089367521983;
311181351114650385489502512065577263614547360442685949807439693233129712737715734709971395;
229118265348515558713733662912024271430250376326950135091161295299378586468130722648600827;
088133353819370368259886789332123832705329762585738279009782646054559855513183668884462826;
513379849166783940976135376625179825824966345877195012438404035914084920973375464247448817;
618407002356958017741017769692507781489338667255789856458985105689196092439884156928069698;
335224022563457049731224526935419383700484318335719651662672157552419340193309901831930919;
658292096965624766768365964701959575473934551433741370876151732367720422738567427917069820;
45499530959188724349395240944416789988463198455048523936629720797745281439941825678945779;
571255242682608994086331737153889626288962940211210888442737656862452761213037101730078513;
571540453304150795944777614359743780374243664697324713841049212431413890357909241603640631;
403814983148190525172093710396402680899483257229795456404270175772290417323479607361878788;
991331830584306939482596131871381642346721873084513387721908697510494284376932502498165667;
381626061594176825250999374167288395174406693254965340310145222531618900923537648637848288;
134420987004809622717122640748957193900291857330746010436072919094576799461492929042798168;
772942648772995285843464777538690695014898413392454039414468026362540211861431703125111757;
764282991464453340892097696169909837265236176874560589470496817013697490952307208268288789;
073019001825342580534342170592871393173799314241085264739094828459641809361413847583113613;
057610846236683723769591349261582451622155213487924414504175684806412063652017038633012953;
2777699023118648020067556905682295016354931992305914242639621702532974757311409422018019936;
803502649563695586642590676268568737211033915679383989576556519317788300024161353956243777;
784080174881937309502069990089089932808839743036773659552489130015663329407790713961546453;
408879151030065132193448667324827590794680787981942501958262232039513125201410996053126069;
655540424867054998678692302174698900954785072567297879476988883109348746442640071818316033;
165551153427615562240547447337804924621495213325852769884733626918264917433898782478927846;
891882805466998230368993978341374758702580571634941356843392939606819206177333179173820856;
243643363535986349449689078106401967407443658366707158692452118299789380407713750129085864;
657890577142683358276897855471768718442772612050926648610205153564284063236848180728794071;
712796682006072755955590404023317874944734645476062818954151213916291844429765106694796935;
401686601005519607768733539651161493093757096855455938151378956903925101495326562814701199;
832699220006639287537471313523642158926512620407288771657835840521964605410543544364216656;
224456504299901025658692727914275293117208279393775132610605288123537345106837293989358087;
124386938593438917571337630072031976081660446468393772580690923729752348670291691042636926;
209019960520412102407764819031601408586355842760953708655816427399534934654631450404019952;
853725200495780525465625115410925243799132626271360909940290226206283675213230506518393405;
745011209934146491843332364656937172591448932415900624202061288573292613359680872650004562;
828455757459659212053034131011182750130696150983551563200431078460190656549380654252522916;
199181995960275232770224985573882489988270746593635576858256051806896428537685077201222034;
792099393617926820659014216561592530673794456894907085326356819683186177226824991147261573;
203580764629811624401331673789278868922903259334986179702199498192573961767307583441709855;
922217017182571277753449150820527843090461946083521740200583867284970941102326695392144546;
106621500641067474020700918991195137646690448126725369153716229079138540393756007783515337;
416774794210038400230895185099454877903934612222086506016050035177626483161115332558770507;
354127924990985937347378708119425305512143697974991495186053592040383023571635272763087469;
321962219006426088618367610334600225547747781364101269190656968649501268837629690723396127;
628722304114181361006026404403003599698891994582739762411461374480405969706257676472376606;
554161857469052722923822827518679915698339074767114610302277660602006124687647772881909679;
161335401988140275799217416767879923160396356949285151363364721954061117176738737255572852;
294005436178517650230754469386930787349911035218253292972604455321079788771144989887091151;
123725060423875373484125708606406905205845212275453384800820530245045651766951857691320004;
281675805492481178051983264603244579282973012910531838563682120621553128866856495651261389;
226136706409395333457052698695969235035309422454386527867767302754040270224638448355323991;
475136344104405009233036127149608135549053153902100229959575658370538126196568314428605795;
669662215472169562087001372776853696084070483332513279311223250714863020695124539500373572;

334680709465648308920980153487870563349109236605755405086411152144148143463043727327104502:
776866195310785832333485784029716092521532609255893265560067212435946425506599677177038844:
53961816328796144608177892721718369088801267782074301064225246348074543004764928855340906:
218515365435547412547615276977266776977277705831580141218568801170502836527554321480348800:
444297999806215790456416195721278450892848980642649742709057912906921780729876947797511244:
730599140605062994689428093103421641662993561482813099887074529271604843363081840412646963:
792584309418544221635908457614607855856247381493142707826621518554160387020687698046174740:
080832434366538235455510944949843109349475994467267366535251766270677219418319197719637801:
570216993367508376005716345464367177672338758864340564487156696432104128259564534984138841:
289042068204700761559691684303899934836679354254921032811336318472259230555438305820694167:
562999201337317548912203723034907268106853445403599356182357631283776764063101312533521214:
199461186935083317658785204711236433122676512996417132521751355326186768194233879036546890:
800182713528358488844411176123410117991870923650718485785622102110400977699445312179502247:
957806950653296594038398736990724079767904082679400761872954783596349279390457697366164340:
535979221928587057495748169669406233427261973351813662606373598257555249650980726012366828:
360592834185584802695841377255897088378994291054980033111388460340193916612218669605849157:
148573356828614950001909759112521880039641976216355937574371801148055944229873041819680808:
564726571354761283162920044988031540210553059707666636274932830891688093235929008178741198:
573831719261672883491840242972129043496552694272640255964146352591434840067586769035038232:
057293413298159353304444649682944136732344215838076169483121933311981906109614295220153617:
029857510559432646146850545268497576480780800922133581137819774927176854507553832876887447:
459159373116247060109124460982942484128752022446259447763874949199784044682925736096853454:
984326653686284448936570411181779380644161653122360021491876876946739840751717630751684985:
635920148689294310594020245796962292456664488196757629434953532638217161339575779076637076:
456957025973880043841580589433613710655185998760075492418721171488929522173772114608115434:
498266547987258005667472405112200738345927157572771521858994694811794064446639943237004429:
114074721818022482583773601734668530074498556471542003612359339731291445859152288740871950:
870863221883728826282288463184371726190330577714765156414382230679184738603914768310814135:
8275585364359772165002827780371342286968878734979509603110889919614338666406845069742078:
770028050936720338723262963785603865321643234881555755701846908907464787912243637555666867:
806761054495501726079114293083128576125448194444947324481909379536900820638463167822506480:
953181040657025432760438570350592281891987806586541218429921727372095510324225107971807783:
304260908679427342895573555925272380551144043800123904168771644518022649168164192740110645:
162243110170005669112173318942340054795968466980429801736257040673328212996215368488140410:
219446342464622074557564396045298531307140908460849965376780379320189914086581466217531933:
766597011433060862500982956691763884605676297293146491149370462446935198403953444913514119:
366793330193661766365255514917498230798707228086085962611266050428929696653565251668888557:
211227680277274370891738963977225756489053340103885593112567999151658902501648696142720700:
591605616615970245198905183296927893555030393468121976158218398048396056252309146263844738:
629603984892438618729850777592879272206855480721049781765328621018747676689724884113956034:
948037672703631692100735083407386526168450748249644859742813493648037242611670426687083192:
504099761531907685577032742178501000644198412420739640013960360158381056592841368457411910:
273642027416372348821452410134771652960312840865841978795111651152982781462037913985500639:
996032659124852530849369031313010079997719136223086601109992914287124938854161203802041134:
018888721969347790449752745428807280350930582875442075513481666092787935356652125562013998:
824962847872621443236285367650259145046837763528258765213915648097214192967554938437558260:
025316853635673137926247587804944594418342917275698837622626184636545274349766241113845130:
548144983631178978448973207671950878415861887969295581973325069995140260151167552975057543:
781024223895792578656212843273120220071673057406928686936393018676595825132649914595026091:
706934751940897535746401683081179884645247361895605647942635807056256328118926966302647953:
595109712765913623318086692153578860781275991053717140220450618607537486630635059148391646:
765672320571451688617079098469593223672494673758309960704258922048155079913275208858378111:
768521426933478692189524062265792104362034885292626798401395321645879115157905046057971083:
898337186403802441751134722647254701079479399695355466961972676325522991465493349966323418:
595145036098034409221220671256769872342794070885707047429317332918852389672197135392449242:
617864118863779096281448691786946817759171715066911148002075943201206196963779510322708902:
956608556222545260261046073613136886900928172106819861855378098201847115416363032626569928:

342415502360097804641710852553761272890533504550613568414377585442967797701466029438768722;
511536380119175815402812081825560648541078793359892106442724489861896162941341800129513068;
363860929410008313667337215300835269623573717533073865333820484219030818644918409372394403;
340524490955455801640646076158101030176748847501766190869294609876920169120218168829104087;
070956095147041692114702741339005225334083481287035303102391969997859741390859360543359969;
707560446013424245368249609877258131102473279856207212657249900346829388687230489556225320;
446360263985422525841646432427161141981780248259556354490721922658386366266375083594431487;
763515614571074552801615967704844271419443518327569840755267792641126176525061596523545718;
795667317091331935876162825592078308018520689015150471334038610031005591481785211038475454;
293338918844412051794396997019411269511952656491959418997541839323464742429070271887522353;
439367363366320030723274703740712398256202466265197409019976245205619855762576000870817308;
328834438183107005451449354588542267857855191537229237955549433341017442016960009069641561;
27322977022121795186837635908225512881647002199234886404395915301846400471432118636062252;
701154112228380277853891109849020134274101412155976996543887719748537643115822983853312307;
175113296190455900793806427669581901484262799122179294798734890186847167650382732855205908;
298452980625925035212845192592798659350613296194679625237397256558415785374456755899803240;
54921869628884903325608514553443916602262577551291620077279685262938793753045418108072928;
589198971538179734349618723292761474785019261145041327487324297058340847111233374627461727;
462658241532427105932250625530231473875925172478732288149145591560503633457542423377916037;
495250249302235148196138116256391141561032684495807250827343176594405409826976526934457986;
347970974312449827193311386387315963636121862349726140955607992062831699942007205481152535;
339394607685001990988655386143349578165008996164907967814290114838764568217491407562376761;
84537751440314754112067601607264605568592577993220703373339891636950434669069482843662998;
003741452762771654762382554617088318981086880684785370553648046935095881802536052974079353;
867651119507937328208314626896007107517552061443378411454995013643244632819334638905093654;
571450690086448344018042836339051357815727397333453728426337217406577577107983051755572103;
679597690188995849413019599957301790124019390868135658553966194137179448763207986880037160;
730322054742357226689680188212342439188598416897227765219403249322731479366923400484897605;
903795809469604175427961378255378122394764614783292697654516229028170110043784603875654415;
173943396004891531881757665050095169740241564477129365661425394936888423051740012992055685;
428985389794266995677702708914651373689220610441548166215680421983847673087178759027920917;
590069527345668202651337311151800018143412096260165862982107666352336177400783778342370915;
264406305407180784335806107296110555002041513169637304684921335683726540030750982908936461;
204789111475303704989395283345782408281738644132271000296831194020332345642082647327623383;
029463937899837583655455991934086623509096796113400486702712317652666371077872511186035403;
755448741869351973365662177235922939677646325156202348757011379571209623772343137021203100;
496515211197601317641940820343734851285260291333491512508311980285017785571072537314913921;
570910513096505988599993156086365547740355189816673353588004821466509974143376118277772335;
191074121757284159258087259131507460602563490377726337391446137703802131834744730111303267;
029691733504770163210661622783002726928336558401179141944780874825336071440329625228577500;
980859960904093631263562132816207145340610422411208301000858726425211226248014264751942618;
432585338675387405474349107271004975428115946601713612259044015899160022982780179603519408;
004651353475269877760952783998436808690898919783969353217998013913544255271791022539701081;
063214304851137829149851138196914304349750018998068164441212327332830719282436240673319655;
469267785119315277511344646890550424811336143498460484905125834568326644152848971397237604;
032821266025351669391408204994732048602162775979177123475109750240307893575993771509502175;
169355582707253391189233407022383207758580213717477837877839101523413209848942345961369234;
049799827930414446316270721479611745697571968123929191374098292580556195520743424329598289;
89805292333664154192563673806894942014712413405250722040617943552525522500874879008656831;
454283516775054229480327478304405643858159195266675828292970522612762871104013480178722480;
178968405240792436058274246744307672164527031345135416764966890127478680101029513386269864;
974821211862904033769156857624069929637249309720162870720018983542369036414927023696193854;
737248032985504511208919287982987446786412915941753167560253343531062674525450711418148323;
988060729714023472552071349079839898235526872395090936566787899238371257897624875599044322;
88953883773173489411227570714109597900479193010467407504114353817824646307959895563899188;
477378134134707024674736211204898622699188851745625173251934135203811586335012391305444191;
007362844756751416105041097350585276204448919097890198431548528053398577784431393388399431;

044446566924455088594631408175122033139068159659251054685801313383815217641821043342978882:
611963044311138879625874609022613090084997543039577124323061690626291940392143974027089477:
766370248815549932245882597902063125743691094639325280624164247686849545532493801763937161:
563684785982371590238542126584061536722860713170267474013114526106376538339031592194346981:
760535838031061288785205154693363924108846763200956708971836749057816308515813816196688222:
204757043759061433804072585386208356517699842677452319582418268369827016023741493836349662:
935157685406139734274647089968561817016055110488097155485911861718966802597354170542398513:
556001872033507906094642127114399319604652742405088222535977348151913543857125325854049394:
601086579379805862014336607882521971780902581737087091646045272797715350991034073642502038:
638671822052287969445838765294795104866071739022932745542678566977686593992341683412227466:
301506215532050265534146099524935605085492175654913483095890653617569381763747364418337897:
422970070354520666317092960759198962773242309025239744386101426309868773391388251868431650:
102796491149773758288891345034114886594867021549210108432808078342808941729800898329753694:
064496990312539986391958160146899522088066228540841486427478628197554662927881462160717138:
188018084057208471586890683691939338186427845453795671927239797236465166759201105799566396:
259853551276355876814021340982901629687342985079247184605687482833138125916196247615690287:
590107273310329914062386460833337863825792630239159000355760903247728133888733917809696660:
146961503175422675112599331552967421333630022296490648093458200818106180210022766458040027:
821333675857301901137175467276305904435313131903609248909724642792845554991349000518029570:
708291905255678188991389962513866231938005361134622429461024895407240485712325662888893172:
211643294781619055486805494344103409068071608802822795968695013364381426825217047287086301:
013730115523686141690837567574763723976318575703810944339056456446852418302814810799837691:
851212720193504404180460472162693944578837709010597469321972055811407877598977207200968938:
224930323683051586265728111463799698313751793762321511125234973430524062210524423435373290:
565516340666950616589287821870775679417608071297378133518711793165003315552382248773065344:
417945341539520242444970341012087407218810938826816751204229940494817944947273289477011157:
413944122845552182842492224065875268917227278060711675404697300803703961878779669488255561:
467438439257011582954666135867867189766129731126720007297155361302750355616781776544228744:
211472988161480270524380681765357327557860250584708401320883793281600876908130049249147368:
251703538221961903901499952349538710599735114347829233949918793660869230137559638653237380:
670359114424326856151210940425958263930167801712866923928323105765885171402021119695706479:
981403150563304514156441462316376380990440281625691757648914256971416359843931743327023781:
233693804301289262637538266779503416933432360750024817574180875038847509493945489620974048:
544263563716499594992098088429479036366629752600324385635294584472894454716620929749549661:
687741412088213047702281611645604400723635158114972973921896673738264720472264222124201656:
015028497130633279581430251601369482556701478093579088965713492615816134690180696508955631:
012121849180584792272069187169631633004485802010286065785859126997463766174146393415956953:
955420331462802651895116793807457331575984608617370268786760294367778050024467339133243166:
988035407323238828184750105164133118953703648842269027047805274249060349208295475505400345:
716018407257453693814553117535421072655783561549987444748042732345788006187314934156604635:
297977945507535930479568720931672453654720838168585560604380197703076424608348987610134570:
939487700294617579206195254925575710903852517148852526567104534981341980339064152987634369:
542025608027761442191431892139390883454313176968510184010384447234894886952098194353190650:
655535461733581404554483788475252625394966586999205841765278012534103389646981864243003414:
679138061902805960785488801078970551694621522877309010446746249797999262712095168477956848:
258334140226647721084336243759374161053673404195473896419789542533503630186140095153476696:
1476255651873823292468547356935802896011536791787303553159378363082248615177705415775656:
175935851201669294311113886358215966761883032610416465171484697938542262168716140012237821:
377977413126897726671299202592201740877007695628347393220108815935628628192856357189338495:
885060385315817976067947984087836097596014973342057270460352179060564760328556927627349518:
220323614411258418242624771201203577638889597431823282787131460805353357449429762179678903:
456816988955351850447832561638070947695169908624710001974880920500952194363237871976487033:
922381154036347548862684595615975519376541011501406700122692747439388858994385973024541480:
106123590803627458528849356325158538438324249325266608758890831870070910023737710657698505:
643392885433765834259675065371500533351448990829388773735205145933304962653141514138612443:
793588507094468804548697535817021290849078734780681436632332281941582734567135644317153796:
781805819585246484008403290998194378171817730231700398973305049538735611626102399943325978:

012689343260558471027876490107092344388463401173555686590358524491937018104162620850429925:
869743581709813389404593447193749387762423240985283276226660494238512970945324558625210360:
082928664972417491914198896612955807677097959479530601311915901177394310420904907942444886:
851308684449370590902600612064942574471035354765785924270813041061854621988183009063458818:
703875585627491158737542106466795134648758677154383801852134828191581246259933516019893559:
516796893285220582479942103451271587716334522299541883968044883552975336128683722593539007:
920166694133909116875880398882886921600237325736158820716351627133281051818760210485218067:
552664867390890090719513805862673512431221569163790227732870541084203784152568328871804698:
795251307326634027851905941733892035854039567703561132935448258562828761061069822972142096:
19935093313121711878910787668720445488760894101747986471378824621539559333327556200943958:
043453791978228059039595992743691379377866494096404877784174833643268402628293240626008190:
808180439091455635193685606304508914228964521998779884934747772913279726602765840166789013:
649050874114212686196986204412696528298108704547986155954533802120115564697997678573892018:
624359932677768945406050821883822790983362716712449002676117849826437703300208184459000971:
723520433199470824209877151444975101705564302954282181967000920251561584417420593365814813:
490269311151709387226002645863056132560579256092733226557934628080568344392137368840565043:
430739657406101777937014142461549307074136080544210029560009566358897789926763051771878194:
370676149821756418659011616086540863539151303920131680576903417259645369235080641744656235:
152392905040947995318407486215121056183385456617665260639371365880252166622357613220194170:
137266496607325201077194793126528276330241380516490717456596485374835466919452358031530196:
916048099460681490403781982973236093008713576079862142542209641900436790547904993007837242:
158195453541837112936865843055384271762803527912882112930835157565659994474178843838156514:
843422985870424559243469329523282180350833372628379183021659183618155421715744846577842013:
432998259456688455826617197901218084948033244878725818377480552226815101137174536841787028:
0274452442905474518233467491956418855124442133778352142386597992598820328708510933838682990:
657199461490629025742768603885051103263854454041918495886653854504057132362968106914681484:
786965916686184275679846004186876229805556296304595322792305161672159196867584952363529893:
578850774608153732145464298479231051167635774949462295256949766035947396243099534331040499:
420967788382700271447849406903707324910644415169605325656058677875741747211082743577431519:
406075798356362914332639781221894628744779811980722564671466405485013100965678631488009030:
374933887536418316513498254669467331611812336485439764932502617954935720430540218297487125:
110740401161140589991109306249231281311634054926257135672181862893278613883371802853505650:
359195274140086951092616754147679266803210923746708721360627833292238641361959412133927803:
611827632410600474097111104814000362334271451448333464167546635469973149475664342365949349:
684588455152415075637660508663282742479413606287604129064491382851945640264315322585862404:
314183866959063324506300039221319264762596269151090445769530144405461803785750303668621246:
227863975274666787012100339298487337501447560032210062235802934377495503203701273846816306:
10265703008722754629667968808905871276763610662257223522973920644309352432722810085997309:
513252863060110549791564479184500461804676240892892568091293059296064235702106152464620502:
324896659398732493396737695202399176089847457184353193664652912584806448019652016283879518:
949933675924148562613699594530728725453246329152911012876377060557060953137752775186792329:
213495524513308986796916512907384130216757323863757582008036357572800275449032795307990079:
944254110872569318801466793559583467643286887696661009739574996783659339784634695994895061:
049038364740950469522606385804675807306991229047408987916687211714752764471160440195271816:
950828973353714853092893704638442089329977112585684084660833993404568902678751600877546126:
798801546585652206121095349079670736553970257619943137663996060606110640695933082817187642:
604357342536175694378484849525010826648839515970049059838081210522111109194332395113605144:
645983421079905808209371646452312770402316007213854372346126726099787038565709199850759563:
461324846018840985019428768790226873455650051912154654406382925385127631766392205093834520:
430077301702994036261543400132276391091298832786392041230044555168405488980908077917463609:
243933491264116424009388074635660726233669584276458369826873481588196105857183576746200965:
052606592926354829149904576830721089324585707370166071739819448502884260396366074603118478:
622583105658087087030556759586134170074540296568763477417643105175103673286924555858208237:
203860178173940517513043799486882232004437804310317092103426167499800007301609481458637448:
877852227307633049538394434538277060876076354209844500830624763025357278103278346176697054:
428715531534001649707665719598504174819908720149087568603778359199471934335277294728553792:
578768483230110185936580071729118696761765505377503029303383070644891281141202550615089641:

100762382457448865518258105814034532012475472326908754750707857765973254284445935304499207:
001453874894822655644222369636554419422544133821222547749753549462482768053333698328415613:
869236344335855386847111143049824839899180316545863828935379913053522283343013795337295401:
625762322808113849949187614414132293376710656349252881452823950620902235787668465011666009:
738275366040544694165342223905210831458584703552935221992827276057482126606529138553034554:
974455147034493948686342945965843102419078592368022456076393678416627051855517870290407355:
730462063969245330779578224594971042018804300018388142900817303945050734278701312446686009:
277858181104091151172937487362788787490746528556543474888683106411005102302087510776891878:
152562273525155037953244485778727761700196485370355516765520911933934376286628461984402629:
525218367852236747510880978150709897841308624588152266096355140187449583692691779904712072:
649490573726428600521140358123107600669951853612486274675637589622529911649606687650826173:
417848478933729505673900787861792535144062104536625064046372881569823231750059626108092195:
521115085930295565496753886261297233991462835847604862762702730973920200143224870758233735:
491524608560821032888297418390647886992327369136004883743661522351705843770554521081551336:
126214291181561530175888257359489250710887926212864139244330938379733386780613179523731526:
677382085802470143352700924380326695174211950767088432634644274912755890774686358216216604:
274131517021245858605623363149316464691394656249747174195835421860774871105733845843368993:
964591374060338215935224359475162623918868530782282176398323730618020424656047752794310479:
618972429953302979249748168405289379104494700459086499187272734541350810198388186467360939:
257193051196864560185578245021823106588943798652243205067737996619695547244058592241795300:
682045179537004347245176289356677050849021310773662575169733552746230294303120359626095342:
357439724965921101065781782610874531887480318743082357369919515634095716270099244492974910:
548985151965866474014822510633536794973714251022934188258511737199449911509758374613010550:
506419772153192935487537119163026203032858865852848019350922587577559742527658401172134232:
364808402714335636754204637518255252494432965704386138786590196573880286840189408767281671:
413703366173265012057865391578070308871426151907500149257611292767519309672845397116021360:
63030905422439663206743235827978893323244057791992784846333397773765590187057480682867834:
796562414610289950848739969297075043275302997287229732793444298864641272534816060377970729:
829917302929630869580199631241330493935049332541235507105446118259114111645453471032988104:
784406778013807713146540009938630648126661433085820681139583831916954555825942689576984142:
889374346708410794631893253910696395578070602124597489829356461356078898347241997947856436:
204209461341238761319886535235831299686226894860840845665560687695450127448663140505473535:
174687300980632278046891224682146080672762770840240226615548502400895289165711761743902033:
758487784291128962324705919187469104200584832614067733375102719565399469716251724831223063:
391932870798380074848572651612343493327335666447335855643023528088392434827876088616494328:
939916639921048830784777704804572849145630335326507002958890626591549850940797276756712979:
501009822947622896189159144152003228387877348513097908101912926722710377889805396415636236:
416915498576840839846886168437540706512103906250612810766379904790887967477806973847317047:
525344215639038720123880632368803701794930895490077633152306354837425681665336160664198003:
018828712376748189833024683637148830925928337590227894258806008728603885916884973069394802:
051122176635913825152427867009440694235512020156837777885182467002565170850924962374772681:
369428435006293881442998790530105621737545918267997321773502936892806521002539626880749809:
264345801165571588670044350397650532347828732736884086354000274067678382196352222653929093:
980736739136408289872201777674716811819585613372158311905468293608323697611345028175783020:
293484598292500089568263027126329586629214765314223335179309338795135709534637718368409244:
442209631933129562030557551734006797374061416210792363342380564685009203716715264255637185:
388957141641977238742261059666739699717316816941543509528319355641770566862221521799115135:
563970714331289365755384464832620120642433801695586269856102246064606933079384785881436740:
700059976970364901927332882613532936311240365069865216063898725026723808740339674439783025:
829689425689674186433613497947524552629142652284241924308338810358005378702399954217211368:
655027534136221169314069466951318692810257479598560514500502171591331775160995786555198188:
619321128211070944228724044248115340605589595835581523201218460582056359269930347885113206:
862662758877144603599665610843072569650056306448918759946659677284717153957361210818084154:
727314266174893313417463266235422207260014601270120693463952056444554329166298666078308906:
811879009081529506362678207561438881578135113469536630387841209234694286873083932043233387:
277549680521030282154432472338884521534372725012858974769146080831440412586818154004918777:
228786980185345453700652665564917091542952275670922221747411206272065662298980603289167206:

874365494824610869736722554740481288924247185432360575341167285075755205713115669795458488:
739874222813588798584078313506054829055148278529489112190538319562422871948475940785939804:
790109419407067176443903273071213588738504999363883820550168340277749607027684488028191222:
063688863681104356952930065219552826152699127163727738841899328713056346468822739828876319:
864570983630891778648708667618548568004767255267541474285102814580740315299219781455775684:
368111018531749816701642664788409026268282444825802753209454991510451851771654631180490456:
798571325752811791365627815811128881656228587603087597496384943527567661216895926148503078:
536204527450775295063101248034180458405943292607985443562009370809182152392037179067812199:
228049606973823874331262673030679594396095495718957721791559730058869364684557667609245090:
608820221223571925453671519183487258742391941089044411595993276004450655620646116465566548:
759424736925233695599303035509581762617623184956190649483967300203776387436934399982943020:
914707361894793269276244518656023955905370512897816345542332011497599489627842432748378803:
270141867695262118097500640514975588965029300486760520801049153788541390942453169171998762:
894127722112946456829486028149318156024967788794981377721622935943781100444806079767242927:
624951078415344642915084276452000204276947069804177583220909702029165734725158290463091035:
903784297757265172087724474095226716630600546971638794317119687348468873818665675127929857:
501636341131462753049901913564682380432997069577015078933772865803571279091376742080565549:
362464641260024379684543777339026472512819416320076848736251764065967540693621758879307855:
916478777274739272002910342949562447661308200729250734529170764226621047673037863169954237:
455117456522022783324096803524667663190861011206745856287317413511162292078865132941244815:
471628182079877168346341322362234117788231027659825109358892359162055108763298087993165172:
528938001237817434896832151590562493347370206832232100118637395770567473867102173212375224:
325241626358034376253606808669163571594551527817803921774322823436633772811186390511893075:
901666650742952758384008544635419317190531363659724905158409106582201814734799022359067138:
146905116051922301269482316113417439944714833040862484269139502336713412425123864026657258:
130943967621939655407386524229897879782198637918299709557924747320303239116410445906907977:
862315518349593035305923789817515891457650408025109479123421758482841881950138546165680301:
755035580054944894884871351605375593402345748979516602442338321406030095937105588457052515:
704266284600354402823678768550982678161765520375795655481677896038927498355608791541177749:
423573400764161093294003899982199267257086957326068774974224802023307525187650255968420760:
693229988587579898896460744381788170081548895226516722834045277219106991415764639485231126:
794730865803195076455197675628957428881796812090026387145257858315277615109088631740243695:
680567873015235427804793414266495223833707117511265375503942372098784668049139473446530714:
079622597287130503077258714875570502582573466866613802351426056116197405543436548698005444:
879295970287590352258409782683598666446586045694241390729095266249932902973440568160683805:
726626057277088407073471496060064561454070734432782514087474275506722304845357006092214390:
002992981608211717047917614505191008132670375214930740567853311106058352912781007391749949:
197845112915913681107394055175208019630539350740248509553772500367054665162330430425087442:
324262404632115078997336929985407041656261041976700202415094892411856092409637604429612002:
364590706449770627207919019235964807048923636979860198283087284228564752353162882791324295:
524814447505521909672046080689545181712204930321853740627247421519740305769043602686360780:
792004776232429551829473522027244376339027721392087767065716241639751785859254426923428535:
274328856336850789651962072519416556061870370550218462845434257850383000095374518292958440:
464918838685793483961151297160581665745096703677495836666693121881763679644943617130416037:
243050658485131749264055855194018005180908475211868224616976149243238319486434415908558011:
073070311201502243416073157929528752936835820397003389112114170685219366589789459503154389:
589015303827143001929589074149943592894083097077078362875914484037045038618966975811201852:
319231868659968038583812370329156207578835948780941688205531605128190152647592807574958154:
564221341459378167056992868299895611982353837157880480478704584175394665497690173220310890:
070303362911767308448450372145669644401469545173857434157810158618783839278552609399130570:
25557559060947051498093487773320072797573038245989466809680822221348485873822999281794090:
825665209581655472475244566743697594474686376332428904269776106791933910983300422310293728:
298798903209391092682836306173610173878123679898645149311702437128285882630486298884492207:
415640607147059137405524665756971870217355287245439427714809179364437650637861861324348635:
797411258520863459927803688792498354363298457687650165065115345008695721239507544785683173:
631557153527046524235259737513408825461609661440746675514226836031959801072152463551069171:
871335731685485631280857834435623670959650949946968820661185118086034202821331801249410991:

502601435450017432730793625113070298250499417994284451146479329154599555909587807621636668;
591791065435966065253525320273650725989121255686842802077246487722010996631829559552903393;
312284364864475973560859840760947298389542433932623153239918981852264180831296333546356874;
8288634656185048106322888055967378445620009414656034992808794051153100575871295525719641111;
506850340773710604380371259575596985949362058477512026354947347534748189262254190352671614;
429284899857536740692165271630086060654373736823556588626486343689153218095572204456777137;
368310458075584529612832832606319629728527966674362974800821318627921869044284342630735760;
703999669430789508147269730253817375694922751795354326156912040594832860949992366412287881;
226419148504856328072066418557059520375030322916894489427578306090910852410601400683274205;
583969773823150734996108758763704255564964086855071942256344966732430656259250474581762733;
281816017019698166542426378763601453035946538450325476674999737340835665138186025156520283;
63738917101654541488267444800910570418616262683797112088614135727961109908829297022962128;
180978798951391504270936786444983196420134566833908775943006442485623012124614511697921939;
634409508083229281294270436599146482749984375942113020418297308417178813090379558545603247;
170819195302771465794555475544754284434408139388908609776017857389307518661906505018077165;
001840744325854024184360501118242990702323417243674525365349594799063334540754371812699399;
833719218485418735979845348934592268515068182662490078029335012658824974226241885352526636;
702827662499349829488748331061764208429016923052899608978604130065109028179805040587107671;
179041130217482796682353001960220253185576789843317586806378359968791601538922220236575765;
581586611409199394861599209159917553341783033347643131635012705390697079326567812415906434;
284721360235218236741214733124499944334155915274315931687477882533155092770336202901222597;
794809855392200064527162280855398278906584233447552821276517650572663267691141075034845871;
896996434875775138479148183635100621466818585096348887081456976722020167991199462417776688;
907917136865945960726468538810778783002161368276697026223459418737476733537998884403427046;
803042551694127158739320398444374604547816113056625176412759821181939661101850562880555942;
566060032312116180994622129301002470913347150682268430458680300904242861682025562140946087;
900065191099495570815816505828983340739466084457565780636690272843462018587328252924796505;
286681408503538519837523637451925622795490290557907030283950104854835929834542814487304358;
047053315081510503001521428117175393649133166172621235405527863308002083177055630294963594;
201654333094094177196326234119387105161570101798053551679370860291366756986097124120368583;
812957695307798141365700174761356966986146068491439699573837631695824602513342108072621713;
601943018087209888551415024163818325975259593165531865833117126857941527206612218422661411;
825154657484878312610347834546749258308729985447421206445095233245050877431496166555251797;
16802099172002640937492190756993689633028139164720896358177173555848592706524504862516419;
540550801343510323389813378302497701822754906381499964723334079613041469739476372650869273;
347108415685608430921316240434629863920841660055904598506491243505264766067600344441618186;
403670083774114101094320588955598658670077863671896944089622321374034113597199133135946553;
685446692367652589012108413777432482191812747847892287264892970032371873456157981599834839;
100412601050746964599430331978810634913923812490503061433407918328004063907098672596197098;
311265960147473725330526853717742146554005873924623727617364905198713368067723952570781360;
686683261395014329509474851594724667527201684316586608807512768584755541184381169011622005;
552113484488960668259227431319007963011587084670117654935393046563356225311244727796669005;
831190616101972663073970542531439818457379449486780134618217875939076999602029083965677287;
846905736401564015047696448993947541474608339918696889271156942345492651246645507792554028;
105037622035967530558601856492056062879090769453339208808849477828894851122154743230191383;
245562993881020614490266876010207753210915684977830740859649857967152617010039475494539917;
698791323546550106407355816999409756248149967443278429202762644189793918158394562708173301;
582160225519659898769376164019861207466755048861110855726764507052622446130222335852072273;
620485057289238815884938754535229186399714380884061757286220950122506515863104258884134355;
431973729856217753072022629475552483044445340434888878581170341345342522354319407877972846;
760181583227097745180929342193189815812482832658950040704855206099893783900341914163044639;
163880549658786501375046341695655156618298878630705842306967660254053024811471007899784211;
830489010464056896539702885595530925558636052158957375114089564905844156774937105859648014;
315874614491250549253191164653821585197370093280194530320572628452658046046337816631429933;
076646646530760590548962888724189716060225882617577539922055131509377200624863085562820493;
575752724995567089221634233983602565328731029194007041176919220850015116735670101958971001;
797019578120892910969417754369904368202563024054822625401905696507710581574240721496339560;

365270283334407305750073674562260584649886115101689612181119058471714461068719761017456587
373796740697137423238753839030317200200207205928488785123911746471673743737923283881966201
687622191346233893762599527025672138622112458980212130501407288904300322535504095866818724
139369938193069148744717186646183111942603161664070377316487001864799600243044003242241809
402278533309011509880870678268835317200767522553138008818780431690190072804831799287414125
476123089606833095828377667688287578688683092976001011974533898331952588619630132917094385
816615374171794496319177154312506959853481285684619377669894277459170918802520012749905559
407289696594793331672243621567896776966708035229039018485730806275670867658627104769409203
565593025352743418965927002227049233186829991560936413757004988537304596396152734629396974
951748062696451793018719986788537581415975799314806608557232568374305282764175670050288040
489429899580948103534833934144927885925262192415547231997143385086637320926632728243514933
640704589683852345624744361175256766987767597223439206357507471552918102762614012992480422
883990297879925418517499129630283990729635588579890593317795908769073905646025623533567221
552259468838298452882922966275137162422172954678670715840924184084147557582539385240963302
051349704740695399567897981727860920462286839735779815111868152659884606949758965481314651
150392626377749513761557248195116119877250344564710738513435927355538712462375598193813214
238441581929070046389771683887207916361741432497079109658162746429717072871725142745898356
897095534626820169085356108944898407100581920302176945120771774588795519510473384184739980
796306767885845167575729904306971542642383498009870869933670912108394453506245922432312348
278549660374657188014892937945147870540607924575900601219622123928720017215588666345734971
409533721151655985757941724419889026167016101611557834315025460328781198424027484608510722
406676778760855247617773833089502610064388350550205456324346167859451941795669874968515244
883847513618180667108316165564209369270520611898517292617141714434655508706306063551012949
400309759167799158426049197120954322702678432654296572403272088714321999645313202587109677
165128549669962552698607311763718207498827399770601991362093083230736838206455732563765982
912578131492224220427971241441629951265945639792759380383804782623160424325399132851123032
247037561942321733047854078576244013291717992979240783390715757981426816864655382946847399
205888631655934919867896962840447344968024077092831376408103352255242717404107673565424441
00448347440101726441052954787296345898640501203608024451190350994974493973617181575277093
780209236668135841636268319263406714182797421342546220705415600050959674045616840451771747
952790353254932589120483385746590096781730416000521088934610768754004241977803082885181200
173369559127137714195011361304409753279190504891583246399143483531648681548579178632935123
925552510211182788573696060276931301469661433449642302114382483705633532793858895267672076
688971274435815632088106650149568143558796576909857765902768707453659276364975553449617308
078160987103248013795136170367763457594975686208013996374551762425147780628722265971455482
906769295713643572152674468987889418820751292225756509143552828874614195097862427527881571
566400763721037803194043095844272549269987169234331890022141503113998765260688761566740210
197201719602390861082974927639569541153032275460173870795625993579785302443476716399591462
317931239989986928437975702492369551587297683854005227651495614447105971962889888157109415
171701518114743513643854005116246202131174800791983749700100471363432523281578911355450453
371905275068229156185003328469567926226208190442473340362503892792071585960039363153368842
724375366799698647934741133198328619441460653922784099903143840354565047056789552024827176
011874335643690243503085631309559055250390492731613311734922584644609024535079190184411299
321699770451832853586480428556822208737213616490586303256368913084103760215679927020005322
355439804653119339775459044045078568021398465009693429547310269249947586466058091669984160
684646087293943808274308285817479694172872900311013192675573897984091364253479694943480377
703364634958476862982590103470727861218623001986607987782684245933835638919570206853521603
211635230064988744600200170413056985365154668752023859375183280372851143274811699683692849
220447380570633496618711240947835915869626858643589141359854253577688774932743634514754488
640868818030369652431755688300205860773256959716086485415834468432489963077011371344675156
930244885482077124133557732306949458067267845235943631507872728157901573070033178796854436
279525719023623274614262868732738009497741122856237663214904653294072026197539071740422259
539242888164559796570030957141389106936845036268231053986743753240052701534745893325679514
941854537808827063457295962169085383535370381418115573816378209032561519869745357646412125
498076005156141707298046994813593483150568116642793219335279822714715767340186088721518799
669350252700757556099719882863064285448128275139280694702750148163289727314347348528529504
604883271673978981563678804780443602109007320727369749344630499731442571560433133690387618

100948873120713482710815889857483265854207510077953118326861708037070935927614936782530858:
340482351003632166378957426202550350116861543407379504516482896755698358935522020173679548:
075781909502697981271148703431190363112246128295303820512870430929471974594690821025634788:
995431771524379696211281224503426066399268852133079196370277780448857920573046990800923440:
186638113252097123096476059989947925759851008173039606822219975327301606582628527582576695:
078547260349382981335825281786706085126560022688717811253597829337347791412736284188656175:
920832879447410969703879854736984025458063294835022359393543587480223989760916296250110473:
931169449100666907230634693130169711820632535269244043840093724284428209709364856909468920:
087371753252557030543539828727812301139808093867015474885803445631871319602678548793893316:
205007675264112044390237583342724298699654786368534102848857370254725502365663418680919038:
388670787907208403619402164670121534837978151832826472578628815207101081499558980338118961:
569441756761340717046538512170902123777884333649651872119905407581877394397528364143953044:
245913903178813004188791887114553148267469987055587931040240388884083850687341625071657274:
185134952084963670955542450439483948045979156228282483787934152720362263369561805556371076:
814888893619275742659935823559431530887933052767558747512365065843969475604297192002319868:
024351719937868100361102312568364256079597410574153628297180046497748573718378639037039015:
397374911654685499716453941611216417610717145401765190565052520662277883129045719693205990:
241375395983861982603205495839501675552509644137118222561496014003023035407899209698677507:
867200038074267970530307167932296015648622808518403352350170608589512912223246117830253163:
628943946073652771336511631646446199099021224922412315168992767855863736315526002503488487:
813233001910189399616702731416999626511945742636761965002434737172729028462209798394871065:
982270009954918877696188505432653211802219444282228425152556141187434018041946141394514712:
872527592391255964437356833972896331267678234910356332961294719101515714311579549093390326:
141191865475237624721531102079369115848742205822747343201735585077122437969857965491580627:
950274097716886114807616315161855306856692457171769220443668433127398933794111629722451699:
985468562215702417594711769952916550211685500108985761934639455908826270775311465775223884:
634351937653973498480245497607602440308084489010683878697261237097835782451668011714859836:
794055290461982621656691720274262854823933960018254599409254308169691032978411234022885600:
190549342750223185294712829609693976813734197704278121300147328677605719405969979275512461:
718434956985641712872481183465420642318714551824152867630567513116267717735061751124546338:
799426529127010578995671805721436557918350691777930704075732904397494995822410623810514917:
650238504182730096620171750940590805408957283755406355152219965820757351315707592361539863:
945921115586400098809755261053838256899272158478504174606516151133788336097601211484870055:
601658124924706825684427204547289630942030665044529864622359422600855499158914995360649842:
803457949275700949795945060237877501947062463239495495782308228306684081880252107663907423:
097372091628533717680621644693543231791785530583317142084798863034084657264269395570026857:
605753934788858709460058272323051910811751423491268733658596079989173292891589600181509181:
633740080603547520005151175102901229924870961545928026206076169827218102916731554892942374:
085196743307916607849905578210193571366243599088361385980851615641747694605478554008195353:
067080308969763045294686823321053287823743894411568517627171163630940147990964945635459295:
013073900362682100732637008235615069126964318335171625439030469898931426154426359511363466:
057378654951244574752621678954703628904830484996804037722513431937373441236618586944588064:
018584073147633792940386340435919419872355263015654608051868676068043160845128459160424413:
269879125385602991599672787661951950531764883134693257366894644382558139108486209663742674:
579831301222343872583124422033094571457541470479293875858238997738515213523723895596643122:
356432626286011474890868171592810668727084008203377186921535235269263472268090825989889840:
026208152178282611229313118208660070996860365409818326807558247767069504109975861436243552:
161945353029200254667367996485043373133495208210751199258926638995647569858707901856123791:
578864374469037871509500112550210038845311923652965599461900474846620642347942329670060529:
003709175578188708193522146871427235277632559898086948721113845980014123842163827824412736:
542446748833381679716201128861914154019367129094789902646664431560983729615019686242282506:
723061667209435465714251493086424887785986827595887490650772602509518295367651811823686169:
447243607837642947624692263194989219646440683169287661615060508138463194151162025779078630:
718012311594586038965625265542233462344545073947886902681594975131168851436945210216883190:
446168629763325229863851818850049286935727647668238555646365544964006317648285575785866610:
228551564859908820958689444362546986795238226861159699100563660829267915337538160661122478:
695313261585318717638859893779291889029987938798100036973078489592706254104848593158543233:

956831042390299070263443797875691855434089764407601308444819786265079476440830134942435834:
281885915259293471436317533749589701072873501270788980481635045676667693207553051840432446:
100740321676471836083708475065126930707660849825299000317850305853682139512735038638246056:
425103377755809864643398017186208142663074172592226000511091342681074670129014301654101064:
933212283790827515001003530015654597508323772965439697382047741626571065740821649960626227:
496187953347907065988974871779564334064841745645747906925170149499810095353413548908754836:
327579522407206986291024671703579251441766703886609906985726260581240825336225218992000418:
975745765315123000064445715931701771688635483333051921582055946117357716321132233931965320:
386199005116178171334001070576652689919708169202219464704323795356411866063920558609034457:
064151797782145054722278852987210197858846070047420028468873795844228949974333656271877991:
721137916164492541329715652879529532639759538535920950138633380507561369530899547584883024:
261962758985941513780515805025767540401785795852448831172105089277089227273431973823884687:
307168230248788688585510108073522781405371406520758107270848167263977098731455162646911423:
286103036932984330300323676162714264067587806731883971515002798163374779078775038307986759:
404591073921034587404219617034925808189907205961291586420202885734009114955238865107911371:
495334639763988183948804530075074740372280936820535430494951948332833470075161979008687285:
439962981575605891637624723069162871111137676086480323752459664930411753946136464337804671:
165055504670671836221285795048067165630427626711429999113487698447050370637900181096888629:
721757951732433802780617470496302042492916619171886243355599282093243919445711886321556320:
161654247055375938696624656334121541014032286990930159132885808831241242882876373872742838:
038590710292748633351503090445328052597795658920554562434297982794134891756382400771612173:
324736428540160610044337641457220785921715591401037832020132133833096380778904095723810558:
829392796374381660686835195059277019515361601722158904287856784820682919441698718192862730:
827044416303962547130532843883379133747687358261221162583602728961624559041896770247453827:
583966522993712351630489833012421417455788591594256059792427721819908556279848605617453684:
478923796907975594555154646853163024462325674034895845462256744858202042457391994253094264:
224504202689038150152683602412559807597523648162809304891274615119623154611400822056396780:
658535407668688227542650381225999162076017089556747446524234452017661650325945665912966786:
324621379919222961458671422482492880647680321086477994100410060033906792752373625460277429:
600734788038356687522003482457694908456862696057715701919174892260635208129738797443835483:
286136939562450392976805783223402171676555917766840375723484409461762931288492689936871389:
838822271060279037990019045583360079739277410926655739233147025909233890654388422351324115:
388018559234956139930223919645050450369352927011566305153351918641864823442499919272027295:
345959906304872360804159576002966812111683172366038110542803591445720248256456105714055462:
420821343520948108417158289572445072063546816002305120140848054358742526171017681853883557:
558717415424775449772221419261315525269109175563331932322243218525422182729149159810583689:
702503522813002141192486014248068079753699647771939490680468355280834732761030604940973309:
169031678309793463661183278453186871646268073883365670456601042376850580139507443647963922:
284112697945134773004924987864965636794909929132712528977651918175427962806084932375520815:
361113240339713165504391887960198382138585000773242461778849187581459642642337889793330819:
488160040113126525635693244659398400636890315254722923991414474377069633893576192603918924:
793631780083102611419548543605157787160049557886565797066588551042882466363057207778902266:
777042512681571979533225107638903681976284402861025880539233932947467202408854127649238644:
760216116262082421299166036229918492378223630098347811952291382184732634228575912097980547:
828525059183798336801787411242644746002256241498069140074097972102327853957561512834580616:
5411117926710242799057939449713494632895045651286884784187175802050458328387485313736911351:
025506201027753458094391050010218339732456504728894768792989259450198750767122363791875864:
720121496606115128048709648863056228440839369443872169212084920085155838125107074195518720:
809374694245973117281172105192890389637039423577686212766821093182763664984042124938144097:
959863114225436483965499983479084307021764385554351257436828228153032222380834767951113557:
014806318200453220723794891863572149106242526993994671015366846234105153338142684770627585:
203524099207972086991453730109551641503317628200196916411546026820723669255275141842996992:
053985343307306805737238050416719722112737405078927266340638850686734458560773266648384578:
027718911475801323105519878413365218519071460681389868867103147598264611293795439526672867:
275994833590259744587868768496462683484434414135917714587766088077845357183932937193739323:
640835633757668846821111799350554102085561884901020160050563954168745108220603555410817666:
460524124966224422804545243216032036019464135609792001959024049792923673298924553990101980:

112140290868699920575891777188074146122205024728585715367530747814389730571787268366360157:
613610077228631963885264623512553807731945956356796538236249992655180433079635962110674552:
8521429026294982656755335273100468788657310472466493326567927331345122955059186232393739332:
608607745135077530901574443829487339779605322849358301361837958626480321297368474817516476:
913662110360369509106666505171711508278200932788358722598394046306837631811808904423626219:
988123682680785795262197216687201745517472627818032683058548803970977047934831035439855907:
843552776676033139884605271503138856332467688927104595851932895139167823857735772658100479:
825639355193520055204080028705967824973937478860528356493591497838037796496000521244583477:
900175604246586665199807702883943851638095504304921960324436090340085174660429627430976838:
715194598264473594023424821104475729111777958773134155360952759570898612586771456252399450:
07593802060935502489200847673322930857422255020645569023912654366357852427242905605320575:
403082101451238209021746697579765347517250146583747884808053773515042222404295760361375432:
486199655891939220504699982106293160967565179075132296077785755331026585842576086686764535:
520927748275567545177169950878941180593630524994496701237598006553499873966639539441701705:
969810151271933311840767923271853953980976404852784674387231643291002906549530861283330266:
400758012961849920702200255597215695758837616878436434679275586357397225356488413306011928:
957464280935785808113233143311528748217976603971257952890036407198923328131611640416937736:
628013259738222237426818917648959642270338039059295964969648213311447316676504197678110849:
096646942571706945700787126401448652242846948897617256746535220506162107300101926248314682:
120355169950152200731638400413203033324231216708268546893175843663043078435078592810447849:
266395265239871864417338008568169232134742975458326940216125333283790096064862778549412667:
951367404587741694559614076265662502990069226726787603658713793279604184883939339346926354:
341548095183623323317522937035210291464133127520371171667548720634738923293785107290295144:
629274154676194794274716691603049782928896147458702649979707920638724082502300642554499590:
401197410853516784440901880646293748354439614400353523310304041178457228902958180581032123:
743825898702747370401068377771592512645357065083009214792583498924751274536220061058545759:
973693135297078143742841340551954446721489415057452839171603715453082525558343202512542416:
624457524562964457910769717152147095185055003550543906316882581057850746356562047914667680:
556984384552027709969719889807233714869563567031776877637897432734928293439051455670607446:
079704769316462781214171381827437856146219708808702106421105737785147135883737738824076528:
045191427137488110559744718310093937519765980210024101251123081368260338474491087716132285:
766026393884928495989823656572720426357202637482564949491262914191713064628059566982549360:
326132019252804346170439028926027993140436137026582012131285148815857311178210413103357288:
871817295262711200081475064026830464189887697478791731737038139991888242416994212152776045:
185956711909418073734793310997092831554681656395271010461137625406644958618385463898220899:
677832955011143149959368039822230371363295742321735744647342109741491743641994731958840052:
638726959231836423254918455955045343778467094704509594201202114220864191279049359945213739:
248711074323149511380429379365543637217263481907571135312709307952729522112479531498969908:
089466574769556512436056114200866399056099000380302506124236077503293413472890501316772809:
713162683495963409292243031195084878867103533520023712730202916592975252657039210421496349:
523857085605723434621576956985134068304548331545907536471146996824209102321431171769227738:
534770417794076441001301048596092707211320523185382227444870243327103987811479127546080836:
115687792151311310450083663631007517511025900280864277150209627136623974010752884454683316:
182115027892643072976355761055112462033248005310599511150543148482955343295983057427245173:
788652719300073232173623758732731489091094553740270481185557199051683938745352067970859211:
896407854895041094056996598871598863362077955045219321563361246853031747054439402941829263:
552401554523160986825531389701880153970459625016917966481250155593231148267300563383579726:
032860177847414960045697257834956205873287301245145557634523029864814954410090788352980120:
701265410952518460666201767420452573679946907719084537874820608029048251670176619820730618:
331239219353569004070521549893903446593880904750772416954365185807506649045944318886297872:
357160302248135220460109063521450828063974927551284769435499620339916448879197437902095718:
886320024750207910237907307296374632633667459427556378453569136734552401489712590948036856:
628232100500394007310663207525728314711519263328928520696723934717509829526021254947643301:
953574383509258283111339115390633766173730772363027988986998579945016592376906754883798892:
940060516282614004815046948281403308391643424865093963545890913280595111633455036563482451:
915058317949808318272813479505077271733594966337188214919283787116463903566925779942457394:
355473044935559396848032790208614196815082606481092468854338332986639074547805263629161562:

798803187828270745163032786390756653362197506322424864576945975359667320060389826293000076:
125149479800895671245256955982758548576901246368659494224227727177151849641751071598416357:
207241224371968067203927064789427894217128426413342711831847944133460647243141150155098551:
171241466824331235206284065722692606904747919644729752832274956981963277872816259540120205:
380732958250049744593080978240952991296542331849879880077168163198608651208831586725650659:
441406184468374963189291374599342160348482288315828973094216147368925585169927155311558888:
760072170341024458744020844342827300467309795555666811501300338889583802314643138290026007:
632285034758307808788951803139810207627889851743534782251208467594974300244378958428956807:
526632036276962994601808349419949127065591308400058626563996391104068510412820071532462564:
263714563557576945284927112635577196325065896545536482125459263355257292595281499341587877:
651569223119151023373440716991656476398200089698462984399775938539811213321810328198969945:
792617649358297483733877523528594640351382382306269453634581003193672502069828073843334117:
528315731434263989641634712705303477569915580031181591809113788026883854757697292339888286:
032302997704306662886955301210272705763395989768941024996847949816842011992561348075644040:
655946238370872368881254894914879487348086141681055211400184551700844448429484755073273664:
282722206336582401745498808291301883914015680905000084954657373000327477972099175074617859:
515799532022372852359204007425152256386166756203188398117618611960221628474319079702503674:
592828046781785366473935600354038278281845766947823374571138221219326167295010427069409520:
265028052289859093500239449087456262053452217311940957783019536051850385496140621825306182:
036518273370621119893902448897538635818099449181578487833652886543654224830202789241704968:
965110417275947501781226785814391748649424357300909171264877160595920974458114629554223100:
220085120522589764778114827039426776664278274625939511743807198618722265586504030028469146:
927864680031836034638172640570270742262034297187555809938687124046562233389146465830554301:
315509528510972630050805188265272685335372937338569182693717167730316118647494810424215127:
915910146065697953331337740959367493264414637024275245393350301309928336485407069840343991:
212452492755802997988240920664464042585966200888741916498773027540372920421581093781471313:
62262886669454742124495528490914921933719362340294337125575569988652966236450353519202677:
763794248208286056893623152152317885014521313214914698685483594470686585010981314205892676:
416115162109405356780736810089734245872932705210853572676380564228840929665884477795279546:
710735193295474713015079220840328232204428944678218396547110902117340725139724757357008555:
312743219996751259582568063235880883884366203262266191414934740436498000247398332092411838:
667429609269460701418388178110714282439657796388439864782313715424989472583041145149526872:
423618996763058816820846327437441210390552765218710735564525713360114558045585684558650432:
859917676519619327114349866540777451450047307271171479571222757201812886446440777517460328:
242317338533765298981044232240467724632047951798097157602580088576897513405948054826877288:
477629384645496040270370508539419092769937066804551719416040376351180185513657545109524703:
460226002074174282384948178225490636599208474903758320574467795910675566064077500934712981:
700581876940802799269046059498721176341519148822518670439557310017937100046657292180372848:
797971569227888839704198254565706428908985827958625659901375968750078569853420944399597152:
366767355991155709006141301885395600693305082611578831597901882912877765396964067539208084:
858229047556190518637549059417647208090848523929966365377746870985680142361370763704674236:
180292186795924769777652926292904179839275053432943384476533398501228283627985150263745427:
966717714841975733906572871543054321575235449320534653754238204844850884634590853386677292:
538520444984413136863751894117684862613603681937363513393254080685226921474307329134467625:
293226408453308449386471515618139413634350364817794755097633925598827869036963238633034257:
944529229237752032874489020040532668139354752855017464531717214599508145561364692526650227:
115337381817597855795041988075485811336289154900903908060775415757361373755988018757307536:
248737001291223826113438103923437231353689889153374949378632498494176428141704528408296939:
917243232867725641504837657731144933521553852300178110827616363037090205259503779092534110:
470570046565251977925679331410886632640592623178893126031528575871642421190333798725775874:
290129037593626972723431489357257241883794186276864566775868692027601439805016387143520477:
673880900578928363381779738845734410014996643323582225792535171105948560789182401521998285:
226946509587631492471279520164467647402704689545435103069826179991402234072854891546806842:
095743207506621154487626644675798636443880232586360886918759442271521429650664161384963815:
027972173071265920578266002784718140034209265693070309044570245964675764901852781393148131:
509203641049845969060225314474822945707025270436304061114455142227669366501254252372074394:
018277525089414329152151705997454593125946821214351062276330331850433948895127672063729151:

249368193570319104693572905276288768782500485054800597323075326522779255241991315961791152;
206941968547918734156699781096702562993993208164507174173490564339865219986639055709352119;
852439067986150214486239284387398201876022854712303949459661572587509650320071247665759381;
372124801134153550616754720369579105597461067112541711745369543014719141993731972279716902;
116135726252431164722893666441426212438549813623694963571282116036854416071082317751078012;
983042538141908922492085953646108213956481132053160737077720760559934981503424064077512331;
512158999246297497845474385785595227089267102479199199645043040166005621762962340149282181;
61152050464381405120101763279790269327122270125927081630457940869593885030885857776769880;
577120277461858372818585997017721116037109827393241471979376638648431600084157927253061164;
085015150016520300200142743376390418788622635274702258984849469077694747613276391052599405;
66038238237163694355470658174827307182474182726362724046239944028444473642458644475104690;
299765267497344356985708539057819159958599609675061283091019474886565075126139713632927641;
583491304208300950851100414074557443784927898576072610576974181963369679075518838322017344;
376439805368296268732851893953081597213840998753657746635493253113936255978954300091191426;
740753859254969015797341918371040169991790094567835962857322447147907320456964719786315490;
862841233325174812784828809848761022100974278347516462790553938519668895696510876062872957;
459088920170238672074010602453894151954739328142466223126892362650272056402643021776903189;
555520611271146314671703891577339006545286923272080811157875737499103532444669361653517522;
124688660805939738054689486755602588706871030811898922024217495293458219535300991561355360;
731590956734699069924874268001953821752462105349862701061321590757260240804300827868356293;
198384271052198354727511764233027995892687273053118355805687527612409197424447633568095687;
484441045467028352365141527656270080436309747745376780982087349803849825992488106702977549;
495352282995165465598506874283176285208571961393797828505779014996232139220462341524168238;
038894466242673730018965433764765036341251828509512088864856294714398779566559280749164896;
2562185926715414692176768396054500821642126260561064231444357982306919657804705747148460072;
968182372287977560496089158178686729363237902415792047283646970210313975180097841598550007;
055364938753212574961674875872583259925957615074339186228437988301346044540880817809685491;
194541193470268965059919860410997653211196581062966550051161836517062029288087760914984616;
731644268641970892306484630567545738872024760165257760852937721093358445387107402729259191;
524626762353817978693064215340131633701135735635111098141821129662210736726269615672674830;
775248874448416766573702400485083937025583859101226694835806839154547916601645691486305239;
359779324467255886717416048550387114903176075537321944728305822191558078807524536969327446;
017473605242058646968697577061218677619720587491045165142715495423853920232526975123495465;
463090613294600566507283098728033873735155375223563183570253700649409263808031737463485403;
611466000484687624231089472379165007451797052486284672766337551730368736838564403704980661;
790920083171078821049818331552614850537354075035108223939247445630109692042278844737169688;
950911185736926890336659718522537770329622016708106551812675800940852515068477579219138932;
138092869611953122090503801810765874883683178827814252786261879667606821977039093260067296;
151275571252786437069898354444096139173790354548518040397333137480523587910955583040481534;
804539187854038243236907304310274062641777762657301034703384021129669084818046162496487394;
73458441215530258152221499458224994194195472564103175021144228086523028022134240931939327;
27678195990608112598623967339458989619071679777802595116314775762640285882625148158216439;
944135061960811758904619511585390826133549603880323713522245169681180597512189590028591797;
390866524495280407827130270045377437267855532504850397463757394646098408565893018482234161;
498658315034660821862236058019481145549035154742662660612950268784097547798140726823956931;
47248760982803450811893834040961534314863011248676465315478758454946522275318773560890835;
043837081120882441759938586466309397048117253004020305813409044745051156377054103501416686;
1912485252694933482978510181114723298740453961275402222190958440508723066232688884970422234;
567000119497518597964940991489713853622794588740760990432854228127730581830402494510870633;
698694686740089481097539710090849476830410711529550638887652490545659994260773886347394552;
511448972036104793757254472396602354774812749416069835101314764023641949146105980556375704;
465155667123652568282701574452847602207817539723371640969862649205576687615644577446446649;
254773467297255570538828590789231759706768639824966294555601938731527103627201242931201764;
252246448031819544683337639946131383614457041608883422253715587835807016115602717754142472;
333152781356694009898004445823899842006407489589238923892752289147329455312404247755208380;
523795101239384358587754549990012720682866599985790984293038460073296238426290797218233372;
747669464015269204881430422739438838386988072365034008809524512726001361525704157749789546;

427459286696216415427519072078965765676204708762910259298887712834058061317182068879509627:
355230802280366588530930270461940061446449186278566424494208162102038327611169622442138639:
731157130118991853169915158165025834281284874149275360507355014927516496556894986881445782:
807241540090116176936589862811374592790322578489093397688160867085700299534572157942098099:
722053214575142715411220939886987456280116533207925455196985191038428157268351201092367995:
242906867995456830838859301366721852113536417244228370492060364815444971779988618739061970:
126506684370640425124459951909006226082179845415139874086156189246593084402747014710167254:
716016686017397691997662011119989301553540628177813282386798739883185480936514175269040502:
739923269532293931036045698425205947108776022321016774679279356253076833772206929809952133:
275493410764068293696256538097982992215020076190656713323330719175311095376967431445827047:
452191856565617305618532166042594645538561688375993453276738278878122231537281113417355451:
707355320827604407745254423078545374811259665463557459604327036854215738696224447960925936:
750083098914000685383635881778748642710688257878740799283418251977140842230489497915517987:
678274684754084928993864763498391753924459329312913808073876500505220066666272734384454049:
896801183432553499976250119217678755809806723324167826178257089116301798088195583791075401:
180509621601093080422570180549297646784115387691430708824753121723137940372365928771043455:
446962665999926233933298641137100126804081160276969402287136507298106445252016551733860468:
650406212924578927147227426763861426823676408516411947662651437101393855680642700778296596:
804860775179492212156291738671635464988985383575153249743158354139913221365051551384109030:
902755433236441202253007704282111471419181475709618331378229434207254341031555828186693283:
866836607269163836967793201021420290468133704915343805924654711497083540122724100650394974:
216418866922744736899506252894502777189894691329634675858792642352116335464746864260548561:
315778403611431490269544275056480384788879432956556048443391840602027045146827824231514065:
070221048519592072312004933717673835237093088565264344841946773453824132968854306302477825:
543502819595717543326873583172827933774101026347172525800055108998087920427447783853642749:
720654309224796057214003306615979398156970613660983964055202876699917225472402063960609642:
99454270591546000735367315498807739083001581335160357301111410928015412280666670587855509:
270333850098311567628516164924255092928303908770988934946072349028658560205422067037156804:
635003826052763710823986597931848309367641656360790706605233434111377931216120205880951461:
437739476835388395047212945283498654808648378850194676769456232670199871331845545348373608:
451276718005678754235887195105895652797804537834484650468146951677538136951845103083239037:
496571621433079638601544816144955239351112121894430238269540578601164673736647956520658725:
081592753057131343835699200489996180432549502052195550206179277993056424583665872167535192:
817503344992391833256236162650208149035578612440518344040381599135827173843373404529744999:
640599186566641535612424308001626179337509214296580882832219570578431716979462845513309683:
824600036989961805929879506603760712432725597536508820386360958809040038001760475078669744:
332587723215438325998399864395011449541507700972822653695839438085091284110416290966370127:
424988176163441016674234005068361676482327103889422394820253086967222925243407506026512988:
576358781375008510056886874328274718732324289847733542581504162589550238544890684967676489:
282970728115843511676077617260489135585109814789508429849836055936593710532020599790443697:
353401662876453206371886938218978015732190762998103612568387648387269853601294481607317618:
658066805968373389411982650087326242669600240908832076226117839991574402105842789845063036:
014199339283624554027683509989720421859620902016210156519223584211948820209123783927557185:
605541656205455347196978661235058348962821286082084034973119988107725904545863376610850509:
582385030751284259642859749471596754259240349558609796434019664667217572372370707851846466:
383706717029954169832988691247281876802738125496293898760722340846570950989432016548760479:
339467946851343732630392230933179068730316994180074048000687251365978579585994780199496523:
427286889887178135161715505778391587138640405789565918232137081400587138088365230471671271:
822006018608811257260339862403542067521276908921081552260329300444101890637236591957119530:
302882485868478256488300525181260810354213518122471584004627510592444870583709540835318975:
215236103420408450764137674234730058822034323160474633043506281423210829487240902594764411:
891032233740497947408578277622048261821951428217981124372676625846895195106998673740227323:
0026026150597064215274602326999497006158235928222978328684019972903653781681600288411730:
673324496628384032435365041397536205509105219749095799860595726941384024267555967486377429:
308583140664803184453153290815321549434582880442937355680052766701800094788733588609136494:
945838526892791365594342881741864555941029617929958126080970645474650902342618403450108124:
033539000610734694120978386716277216137083614515110500772011704214057510295511491370255453:

350206814116524476917845869435403411879135071947286833389662476101183017004972618956118398;
981605390920089117277245282732995868083801073781314001876067250126926454645097673374700236;
767820135235673242624788804823436290099963301097657305710745086213218779682807434398964835;
524271448757305830321802494521092319912041786298321106456189823450495054397161803039568512;
653801492251694878479554724186382786275823278212993978207428675547109249821824468614795808;
140835500466875596261579061717590219271869723784547241129855757317937479535182955842991336;
928140588480421571538074685311302335494627214184400563239744587537727518071466016570650353;
750000780005476100367863699111323985862132218224624643435010363223985967017289928425234113;
154343262930390735953429144139338742821872148418613127907162685826684720595466403565113327;
927292836704215333378156489787872434723165771081189058811592205341344776752129774635506551;
109801811454708921701244106349239492424226738349439407865465836386859700260199154168385586;
15578967012722002322003168619541970289247574216667668015248082402211115619098290528829342;
27840649039533967200864995696544707521184613434097785777364263165869169876274954188683133;
247514531590023354409517149140813592731911461920067757921585633107612547070933961164415088;
007272939456368492532718589155168814720960114154056640038921028118648545950411900558007928;
39471619967600301877000729916613487810389918979927793308260333383340579193386012599266354;
350647100912606346252385743463526847492979065780017287665968256219468541077987421844550471;
048251138993654279944593202443898985134425672669327861329504851702042670416810423988787766;
282835019312545495101087037669638120603127617996218893187778305204501948120474270520457321;
254873390393028668085392898551453951830701677372533915679276903907336248590343351476117870;
517797664710107502450768161655725395482009480911058631732989175311841603640219503463573219;
594755860083208292675123788495516672506492207206097412031293135743537452185545498302580415;
651798622780164689374817239713381123695363735811057393910536917973929343197751880325243525;
860808275537409997210154008004697992794342234544768970758031314906549976457271996996280332;
692090891558381760321398926448802376910082742090668080043739925045412236849719409774670467;
316737887852049416564473707132543728313954096231813376473848894121827756876058275472115348;
406411192866091980614228229552490758852587114072134140163523811998912747789131397574682809;
342472823110218984300702443999642906444508447880276686539463578359786330143574307385522480;
118057855163003059480351702305291761937668044897455190062298141740225468793859809142285837;
449414294668405678447862996873037366863397510139100798455883197189398404205851783126255609;
907516425666609144857660683679374480652972403709933396292834348332661041368713447259629441;
715366168325692987460751934900436754871245012517388228959426432206171837705951665664903889;
623415903428365924676238921543162109473965009869257089507504114157819718945799485168292399;
767685260590940847692555560320947301798892618229473834688688478774214747821124629005048761;
624209757229517860733959886964186053995691274261105379964864827288214729865447937270511431;
036415399504302492489038987190473804812173705725663713465147154131222056319569952971074484;
542325785409319607037480624328873057403741431323821583556267142756875575513618201917633010;
862837972585511567417230504719060873616277083262964429580482797563630823764361615455540616;
980045819644670667810243347845988069248477274895298262045169437003711201912953531129197138;
017595577974532179706899810786979967116140647258355731385280378144794618645821634745203985;
589751231713640797468385145592041450052177212291446699278647652010036539788997094195677954;
229000414384548714348852855651763080299251676444247682186490621512191723425686851600605859;
780896623668832012839653122703074654818211999482253881430040168114450362116720244462048282;
967776160165637897576349795548725510809105781339420347277448474876989841921828085630416492;
602991762303626322504418296296521543856287607037421868140047386309450159109132542103032561;
351107575582873478656260809325645074346337233422408558581633853715306945878269202052395067;
2724753690013980114964316594582971648868632204841795219642449832794880631346462010891393287;
053134556150378876921145927268505146771355995890632238650764778282690168036013061708569828;
863363533982166411661335548040370382100344583808150558303401797120822493909503856609585571;
395374634762832404217519342656686392559177433783255482070386105633012623762876981734728224;
250946153189070215082050421810397748940765721499083247852854595100246795973930841106272522;
541569649389236827358143460772759803346264312598278889441818491738026870449603886707186477;
083156478758911780354308201318656582034354073422928347455769651498683915039761412613360789;
480997559164824906255168553679482474050984649608568188917203699873757964398001165295270277;
237226019357555720232631014768692847626362851893048492690926409854724936481814128316893832;
831257956621359883554452066740895840923148625755911051962200050308020425737002899660124136;
355648802803399956946560958857632199260300046853975598028765558317107063997506660476148677;

7635632261161271522426710967361840252910825524461538857766602779608089830283706877813984923
3812545171789875779067691651324603108755181479600121676201685543613887535111144646445965943
8986286850038429381677597961912729990459134396042836227821457438491080662673720398159683313
1458313277557371939647621394703694871344837965336720886507609494431067489386281016686080933
5487620406295314268367901622324344216250096191988652825018478075009309298961687893514404853
2784485210194972931491229336642838361095835911792669732105032865863719619130649857332086613
5243198917751756133072533690606289440140362467357916861241907679730721538960992609147780033
9218290966056780515742453948127051582786560861766280887675485282643534579297510910374324313
4804905099720134009387120996799226673274569721997573974983529556634445324345570326260278293
3136893889629676914900511179164157396415162234596241438799849972397210625910452426655628293
6014596790128617641535247864330478558149625711139560325150363183745061942587907329747990653
403378129323435496477095994159702169181036814733833306415138771322151733984093817465683333
2375212452120426351494801795737064857482558812962411141464692661774781738601561556967768083
0635428081339262222680573586043957391627387714350848477018662653169748886473868243094196013
8928758912021387277096153848809506565320734420589849785682144810993443271437941292340729753
4793264761829620403614436411274652404369175428358566140595943326100913231448641642049764943
7955201717108651706981224160848217072171016494824798077491801666631807604571639525183860953
8271832720865705298255892664923127405067312348772034977998295609410636030516581681903848013
1147030423901820457583727316520859225399475109389001211221942666544590867792691371154950783
9666576676546096288277775199570554507297923666208523507816894340032047543740400762179909183
8135109499396694313427985992158062927042138267562143534059246720235020642585410968595512823
9598880167947485348827623226089882142602796694948833997353809115310261572752606151664675743
7231126731130456302101644275628278219148792466989753209783265292168258433047908547833654263
9758433077955719520001012078724019881349498443843676382704117421003695116901118016832699943
6612010086053209415790192889761397840351651115993464204441482768205455063418483061619799463
0270489648952438970258434171773190315330932147980542020896195125075929364901627814740773223
4772573220191350456805599978569277543054657879842859468408586784134114538241240720656755983
2648262576190303383417425184853854038470371006908765080853508640217621010156728291435673673
7110351164397836344042830234780735456691438177047540894587211787839154166530924726979519523
6863928233003716850678762078775481783910819732182904787993291396078874176833081865318199943
0659792678221322713459632471409529463076197396749984634936360975806725366155180785981453493
5358216014802602331762520150636639939135142877511535321241122515057065723115208537650284323
2101584061898257004704391718649072412089171456120249173004379934999420658663798578734606043
8061922811946433156292568671087969712349623640619373881121802073791598180109759080113272253
7843002501113788034957920439189928830051624292176003376410793371968133192067582991826078483
5247571177524201683493481941400539164639352182737104891500365804792597615834365135534943843
3191509214629308199501835916709425302654032980324967615843963471143532471437039221486178433
8282611386688552159846134450580330263691439417435599175378716668814004529689343519876527233
0084584655015656598952113011048528816939415686706351783192218559553050002986483254447747773
1995501650826588967139640889880567958066916065806094048513928010222769761561382608319076033
3245484652866146494294839667733008070732006751042625141429624471453687509706878506600593943
0265187786103276547028063257299061968975918873866723051101237949329259764957482625519592733
9447176400925561852118577244308889458931304570975272586707145565142360341819890315195457213
8862114917103453059657845082618680743649773583175770086475879964322744548950078096671196163
2151367695085308923361238666283481102939804607435534272724428104903280756767003377271120943
9128434487450813568822156033050438835175410814830375344342084122081683605813262345767754273
93161986045430504448510555800411679433376713205581470587272088253604731064967931847963735273
884478852058731828660065633493256023590888983537725079702005054144021055946107207649244093
1363372278973994663975123411788366312509006141623227657028541048506797449812718146764308413
4103002375256537304952767275484545999787163325331050619024021518146810014651262851039759833
9412882369862113183152477649679577744191332394798552871653023199869802398398473198178817133
3310344339890837958000051319653452338339010909704447143479426502628574031518152035465072823
3118385198658029362135224379754319380198343291431250275776675431686988860286567701350037253
8969644586868341764738783906654442181923585773107870023191744542871416003026828372404946433
6034787690357332618811431010813218855279858973034505344033037227691514045318236187832171993
8898905508290896624197658559805783414287373064809852907821459411264949921965113612567773073
6994605802064072391808669002017569564175955272113593375897911604759823155872535644568257143

374658566889820373705497045290715846973763555870609280120176978053293579678380795022792200:
105201676898873254108389319250907174288810810708623207551018480041769696826290392399839381:
162366384787130819320185559267865898070985022953739494217542469625354704395473241339247648:
521037611777311231385001618713047106477839324875850063619911967787753268071392468984403882:
659360510854652369222619272403499121038316226297241144083556868049980746048371359252075390:
170144693739164092864863919053757393294556536775435632948953085479197356181168943469443443:
643030871444254910609829482881581159563562993377947392209785110406721664480320531067091303:
759488434578734398473707653747404793080903438244339705830532695856299847938304808177975089:
019323978819644747281348548648563997367907690393025212859195095945330313797518529818662620:
117612609532139263391827182563275830591189372106915776438388722784228529009122612514080523:
150812027262477370667161537297962365171711830918171522805265375933737558128234864296932266:
784713386959887691580950811504993633735690590084289200705482525461768954164710778011758607:
143286624044830552364259377579855244869608072673059076502488514081476189179998962929079540:
606916509862750703309100886611993183653478110689500553232123231040994315669757128432110589:
272907562665298306834612688174350276344573487313081278785396682594804502445089945385062622:
281565720665625908071060090719474158064342896173131515706055811399896076568427723954812062:
465492792246644108673930170526784065224750410536043235086881525438218840578152295198789560:
649956069827453289227327038537584520927092429466734689593377789658067695128590449057399130:
794876253979899894685344867084276328476440980465348855120943606428893738371053515595879507:
510368199958600924794052205154880777749983061313790264128273715757106128173624978364745020:
722775619521267432735816854961196988825831126166950522240218811466930625749538470869958657:
459988789278684738719864383790480463746222816126871276345113094783166175997075950853325746:
028493740010436450345565804494429503453183381290785088833385837869771084982066510206279570:
766983344517793452718037691141020755747743154293290326295321149788262035159874125464228843:
952777954992895647543471058985851590055084900569690369399463805412744078272079588120610950:
182666750528291004286440115969091560260245872117456045510940768469797368274814597904045521:
904841801154566347833534380881534140372398178819077576306472338368480766171878875254440731:
865830501186475632030171398339007898754244110262777492594557872631516087487025048062038162:
606284156754299711008457236079436838831775697116071774760197736299860847092256124190334430:
386806075160778365027891666283609317675969553014936812797935466652393898654922082126132776:
378982029467995816243987059362391705117507050493924429371228752072100479003695203530541747:
026881003131427531174456246407354520013033515441611612845306363822062031827141203471057333:
057060956104199977441294378972333619529368071162946497417467460616194428419577150642124491:
15406707312213842064141269671545664389159471779694935195834684336783221413037431073429174:
373437635441590737738077683355454522041607558324500141271289974101494705488647243415899129:
609228298624074551605891496310210005958713471920979723983683128011017526431868611183517017:
358675406492657915137405821629724201883751029772027692280780173235365852486610373552463605:
197417587182349087381977451996041351604688086082725590610482822257576746358191662903439070:
547597034809044004304333317413461423454127456779872589232409091510873059202427900149673701:
513477215142571480238781897278909931923211885180400304976289387311988687633977056903190741:
451762975055829507905515712897726034354672225187519472277750347806298881580276408830585887:
321140899356256544526325626293042854399332825503295028936990777054902947079622008390293221:
444112657382089568543447852253558437312693375479376599430699100569908215603145081988649438:
948867959773652023776380526949555871454270658517474445964682352694105685193373700491448623:
760659795743742949313762849542374769629842362040406990322328625482822335420165228291288443:
421575127060202153831784521856484115066939436436446339032946286921500120033173722315945993:
702440466546440107095463778627366769045642599775860341423376275925853631264370897307579552:
699685031320690918306791326542030640031482455986239265759757317759128625308946541251662284:
071633701497902673843253016190101372978864695403425694557263052203876294232648064996238163:
085500312651680544788556819973108967957554426839220485130919026882403377120177863986046398:
002560372060692953460153673513009351664904759969041534844228406494643578396273959796970119:
995996897055007139802671431539123914611613581834068087605346672553050422397928096566221091:
111847789650335190031281930814047064787403671555521140340703039890722323391594235126529717:
112144915912874696964544557092280434733841013858874280507251493201836765498654426190687675:
030397956939024213437475259202844493707032198240950852874392941278159586475430366953365464:
650438122955385696018708146303600068102231935356775884221706627177875228953937497394498460:
688195899260579042663242818188329768257087830890164354054641753677975214014916981613499304:

491042042741729907318379698513124559586063991996596689961080050494007296397098959517574634:
950113152395405436384247715767305796899780935112310127000606831560134705616884208186210590:
658438546853522653099408095506864518196431045500569852864036972272644964072209107280506565:
175900536331942571882619016852091109444623049387276226013009665098018150216116189314991755:
448664845101939640892424535185862966853588072370252086290396375135442408416767961062540774:
535439718720220389829258815048817462632144019324591263846776453878214900321873605288401615:
814676934097243424966959679745512952152475413003838241759677554225154868903498467584610663:
159419881211797133452509275307014085614263503015271473708797902296635683001787990288084193:
893922491884489117670080380387588878016977011134533491153480210658508757002551736325688200:
975955274871225357182551697875315095569086898546483794843035187061492313573402963136527912:
761526230610431409239565352297493261018023574144940020107575292488958929324580351889348336:
232266211070472227951789643113533222151331112813026996570565423666607124273606758337678351:
910125109944370304629076346614964495599673032125852284006812886320601384391535239320911579:
060473413936297323492759180894233656526093948313364810290643586311830825965878597847150234:
490787476787995667424852051040103999757103940220630691734742020896991756005288898736759396:
629367401720982195418337128233932862477317196438625665314551269922236776677708198643496799:
841526045194640459016395789604927913929104349027568381726840470522981408906713149152625044:
175452710112357868012989368284933913963833660781422917945543449168097066491318845378120257:
962155232128839888294830960254154515830155645623132845031741857697997991078955656799608252:
916553758612233838070069219579639419837426117676769100507357501471041273917783596347944115:
924160740964918923864162314431509843379999957412386084556879065017966046590401190093106491:
459764550874416917093615978054671746589930170413753904682544419849306977396303361433004032:
263704413884245648531960009102403591486043419567188919858561565546577508901443177712861645:
686219001284594607421607429571045831400462012463901102101932368874623187463906390518460908:
24746612222586831716989063606402540489350875060019353832358477797777184156692711224004455:
167705419310730388369438797889046242175900466660910401636227006450671672563298135619169577:
585613333903982775996522509904038709327898622159549437997063064807096494177080058122705593:
309162118440046358937856324358641910615400682047879016214044578771739810295260717300099121:
797113754243334882266618671805934535003597940626101694558948798528738239461925927383005865:
78623690127192963826592639378195968776344919278138391527346851031712835011677541289696340:
17633688033476132425006547944835516002423125664608010786702586037609939080045175626009655:
554130984042735743005006687743313528206170729903389370532225467004205889640465239361428307:
918540416966678324070955958770942320094156109555343344349138543884086108248624289859619741:
256571704240067876712368593537227109156704060621943472602040994139547201317552449158345944:
274919192913502355834404187206974345886053833701858976572062254668638991474061713844091114:
054244489241812528058737844437599033702714432320785204641931475594758314291941697190629769:
790449882130801925875904858757010280498900927646674318174193127387987919086670564601741410:
451836547363921120183127264213529907507531674186041139085079174044172658009288966400350856:
182993724721368434131495692957040198130016060875412795746641903179733259392402107416767024:
235351742211828571516183297681422260730902963694871330880778555666323972833422527065650730:
725189030903950229751455450814134444281654143644104921750622706436286101757171120483665814:
970582463578007550456264537446280525932841567885798506901058045279756262857220830478354366:
813133031723323813526470752577952330152891663952865431899957317457801678267281460222640381:
899566937994842421098248974200882331114001341044095160930831309054655031595551547397748022:
146240676110527161375799862835439696657835524567007936049751876795850043478594444834874734:
552599963239258820104452878957672333911085208137994842347153189526128187510890512135465496:
924606655767345185717740511398090050749322800709405692065544287992897680913853288239231274:
264963790719799785249090304609585020328130118819189798753861277050983112679686721178100609:
428860334160740802044853244141445794547210546989291664998194159975081170839975855253125347:
930707237719482373833676065541850211333735753571160498408863069626498901511556298277922304:
333498449367839151985626850432520084479855462969126299788313029363064633704503315526375204:
047392241570728577799880296353289006984007678189697563540217661942944247537256498457226550:
678735909340572389793781914608031982711392480497941100492298143175949919931032808979574725:
337681460617454331326448924803701346264266926317342443574270517747565067556341333600591783:
137637375920389020426517169186542244841360946598636267754333221729097280677212181229450177:
664232716733109192752337724245059080858927565564344115484438889532132702856054060064352403:
401177439426383149269420366767731249233446046152792228711747373206820737950407753807024875:

139736974872208079418362724579267158605875684373825696601528845015936360579976487955466689:
796317276414458267140983930260584443731183219527357824299238053046097925321759529437646696:
717859956554797526010481116090019255987703160369289053546421969361790098547207855125725975:
325768780341842823941930116764712780200132449054170687194060874864250992490041243777990256:
723623875213448754686801805700267716590457174167509358537466327846614717022291277538164893:
581403754204131631796620462601683005835840278084250847061028563214676349216441559656539951:
244111527225209885576318078808628374443953733638662891394399045918693562979931691320743108:
491238782696708173798380276007328352371305703835388120192178074557053921312504821976693406:
394280234533509698054521919641649696642051922322293325224980990680943829860823933868677395:
445267363219444015986590406652867020651004940978671302450896050636311474978975431863273763:
793202279530010877176844026182180038590906077029345978640932969511233853261494565585967711:
754424619462086741789881434778027023789183865475073672507012316459542104230368253015499272:
923049706500688744552908893664655148193848056374554470319717186422720965870630049834366571:
830309458525285629892546132607901723746233601382089476404721767102107836353063283918528942:
630970835241842688066639724543519498745949527236882351106475938370531361494523326299006061:
354420207900800784435918514238109540624635928800749174723260142829150664735646949149075313:
040411948746127584251725422993376561913228344136159688451230509792290809347780610001202430:
793367546069567188678475890291671628151047910984819968795053757476103438392892981834755913:
533728342888492285393965950164594229684902163576984603656667706884979061493789586623897851:
395030195525207115947916243038057133910441235127977174258949971813208993972409457630504381:
765420237749372929236666408582635630470188942847136621796280779475814106472039686900573358:
837832383938515643676929109532126309530237234188776377595132558571988684156351143465444921:
346183625820017739111963565973620917480289510711911931216161504935661400198915406771914740:
604502008489007852104489840715587249131814241237453147390958592854919261955127528154045555:
489486053043951830551638652963511435855426789578843322470303223984629694037003638667059755:
189622821668494721551679940102372605276192061750456049663717076263845953005334443878994432:
854366301464142075150267652998714841483859242046843515052858926483541295999641906383622255:
006162029851790807999551716142892743322162806963512162902965050345455980024292038066113122:
499875748777814543334957813655800830045879054556552375964308994728294156584689806294311272:
597554693021887912731035300216864227633661031890511086335963986070974737419552934178507801:
365337868776791151473833252513002371910235875886798039385529704998321830389985333735331510:
345804434025730422758682609723983422315017640803327317622631967565989772971839422971652277:
619673408573444137475914779317933398924359940581396032281346592478558756550575159428611613:
176739552834815080851852071547951439266728751057441386769718902087776119592459359290863839:
696200576865099629303818145491280734180972040320363366766499443919936264145227145073503705:
90760938575244000947482297136237721592630836022139158855909461407406976301297086569690667:
624421861836355204727903533175309360779778798470802390218595874487896074523749056283747418:
931026806280481743381300198221277706092184700815252327145986723437854310497839043649305860:
764535756025983828162540984963998318112971881438639542654408280086193057291799568887988182:
572440923086077708626351313609463097677409970284727668296668542908454052022919003034322471:
898204993824806075163872794566894084973666516228133694882858339531350502170536111817502101:
016960937372882174683892618068718872117122032067336498312812545726927631056482587901068575:
208080633928751364817583758109695596993384841991062692241136561171129547967778123862393493:
414008547053784583782851512327987308840937357211004586036545449453018681073293761108679782:
828034366133339780538614863594371635008771193119559848021828992677797694091393084926892397:
161087516259813646427951911630339179612919001760953221655734911037471209457900418602899221:
551175915683036249471608650518632279742956136519830351897142876022375071605999046852270284:
824202570096299382791478180154066416917925969650230616749677247841947414200924297729713888:
325116655222730338964447305270490241477275647154092376806641652822611221660551903510495321:
695382999570174114651029984898251643905699093945986820498552583128764456838984342109365894:
310511407555838492789369974095013891988212479916209888392435587365554523753623890641072663:
136573386887150143766765743928298320734613140394952617095308448965800565584630952329631871:
245183661663042774985273620234906785915576936220534724261112532638914302528937667373926286:
064609916642583999874647434141639526777322469333134089892282135236716095628251349234859268:
04073551815360719656739502706913535763433767443117249084553776703266698841449114808884801:
324930258438177011878566635729353987811406465883694172838736570843375751044799123597365972:
434455742718384733620516409860393102195921211225720343651001396389064945296714205608908617:

698288316388283825229707658189611895457298258107339454017277497834540687764110778004407429:
296639807958026689312946890891500618618418921853041643322169492782133921182771902167520208:
059672627494630028053887779459621856830743842989256463024089063366760647389704968736267734:
714319346437826952783760286146583892789336232361603686965888599440717090143857650085623703:
570747288123004277647474703779463200055437274736584724026183902508185020399413109503970812:
481221077612832459563995640730378422829494179041799135365337060929535804128449019567717436:
326558733430284401481499075465103281813878210907214339837454150957218087233216393141184885:
404882476133156499354030311313197143885666833802176668360829503236040595136775927155165679:
680295859733803613440693078137573011613002657970242655917863431943626466230186872587963057:
556366078289969536349814522388660073014771879198641606614390805777255192448707082910976735:
549911200612317536184781317654395572950385452923653669413348562178789261547404561504523088:
5311843897833507480699448020815830478029291395027421867886919801765554681814454430741911102:
292721931864440749790317259939771362180997111761468900013772407009234849963308320304297321:
967582789400084665235071155111834810320144835294744885188632413303960676395857662392727435:
386476553325926113916010589720694912160419438436276922502040836018348118271585534392555374:
582362825523726253314359699646366678255933821009175987444402718522512906425157453594796130:
527189599488847824353172256275413109599850442774753526388871189264977071705502201056823253:
071154389564758303122551162876396883514326272862981524075588799596209804394659688932951904:
490105741914199814985879000053348961206916311175468253485829007683953766264145205273936078:
651380572241506897185582776538952151358565897640730148811113373869245888909822760229733951:
244135075100387258948206647854453929055116049254655683017922363526377554626840904947800372:
684716102649508826206935748463164396897896270083376303743017561945738907884810424309285523:
631029835517451745446606529767081994743205995165291596008715652115461296735413957327751678:
443484864598339137584856250554601750792209883587719338601394896751483376380213903415290428:
362645376374580878281537904708544575967614210377236123296196402292022895146968811447058289:
309803570015041036948417054728692275197044694697292034951969766217664143620321098749717299:
081440003715739281891528408319742294373367747782587092187172252984069305556935225836786253:
877699037108329877979505169169629957607026624877256111532102452287179703093738005633540592:
931089018740049575133056457554686458819253443722717048411076045834505257242917684423238225:
394566824566042880004740729261916575440953365000544583331333348665819727492760012423238225:
171846893069408572324615542392813887422027661693797935663441045037115598236757714312491279:
623141150164528880440942390051734645637803629395327787801636044104275918642025167711823591:
081249478448954880725855125745496079956918012971317205403842490960873636213513109752862098:
622426241874243578376772912641791880137675200320563326189241018616513034810244006856808606:
110481129427409009375274857858586840922973157793668860861996442907361574905330345107467921:
392139357341469378267840533131992354433034607195155205700661001169301061146455648916805009:
145005561378494045436931348591061841933018954548638521986008082004028633222685779286594749:
900693607510578023474201503531773730083649498916728935090935421209752074727250436661880061:
334959093061140711046459924475971754240199654073065408416973523925041563550039026440029227:
515519108629413672360002694120712781130876365316152244335162266919012310171362950133169807:
700976703122592334099542352764898442089109243902756481617004072173927256602429583715571067:
168541418713003571310230544725937706454206437302838147841910218688218466567138326128263780:
697530988608290663303966984683962467476885114506491315186155246294792481115987311090797711:
529805880920928581622770652756777195393112035731943345934347337295189941572147227619036780:
043087959047999266424281962016300988837148845043980122446245560266040861613319972328497876:
159317126814004045056189668690984708239413708551813261996376889702124152313781873313001560:
112199565703541410653535638452439655642672721743450531708970862034765475867412814640719792:
280574469540684927959945904582090187317658661625178733129693572624876301827480530656002946:
241810151431318690240874938411242158215083730741283373100322266839576907350698817682754848:
177304995391310318465327838386562671747600180627887580492540088784039279856464964515527892:
734502001541003131905096271080962889523768982872651391408194511671959166631818853373127982:
279478096384186330812324934368273270884716848408230651068049840198996614184868219292371243:
226293284424830236101798391004269904077447991908376102111123960672507192997931365177067316:
450479862322551979702992566531510159660459669015088706888298252728640598951425047655646438:
613971390930202571945855825271392719811327758886955446292060520268767522136796682746877587:
452876077863449138269956348008254414413182534720494801421265432982967846686054377906133891:
020607653897467837990904198226428291713569800434724666969930157511495371520437403191810795:

486894324062290945862326245220966757449528566016465787368842465402656045769732900129583787:
420171151005742659749253328682586625702458378115218220127757607872278753625441767851681849:
197994949764910003693490955081945020556381122496479676624965078580232712368944622866979631:
971539024990109911767205329659201024327415836646285103519400541457190714863882469446903822:
456883885007824410392501635971537484905694524560531254037917603310165347750019986495805835:
536614207169974117331055254042055211077318581045894610462735580709471466835287835222442439:
519510959648019339972822544123729119753352333978820050032094830778066283364606324667100180:
087066628897715761318039445308517785997967916175623642457991318747995295187367560206724336:
078627831644655047133342557745622032970583706520846148146180327955657231128913791506107878:
236724170631574279086027582680483282048253059594486535530533557360894366837877887790883577:
331658156656404633363117896557755386745135965474379288244327761776652997753788443212262675:
878961266383306843849005800577613730946043245733141597876165553722630161642335345100237463:
53682989424782425580648076643361805237741563140378933712699900811546084081424058628446408:
742389124577519366466994637359158441193177950085848065280520451386178972329910964611770976:
297169880547414864040358883927950040568096688268252678332587535835160050579458531484837770:
296761832636064913660564711850804916359111816805735686256767574836279625954231444084268694:
441780846545900109830083247012732767325186296528101198756674251237185471917419644610996381:
436922527648768652429643328488026710488044888015591064476982918336443256383798347892249924:
247347347492558557293151861103453413733567227462578276718755128522961571935018632517217599:
994227794412512769491665964117645331130767839435875570151126833978807782308932767292196739:
065650167909884959899971836201837724669791646815888400401508326413390170244028639070088310:
664906834976762880088097131577264334164705251536471773066139272240563257100139729989909559:
374773055963634856006159849612535183107450428280599101135615276461371873230740548644387095:
103762391293174413926799644747323618213633118585804069936583777606558414953328326602877854:
696894300229268531019343019873705871735821809800669389125076625708474659506289918468346949:
911962050562881006235243400502407512125659762183568345522576684049165251570758414614413289:
520970093068729022716370563859061059216969457351312296992925835675318834452109537570173563:
261816644245918307191732592805373518481830987229456262172540444189864039750384513606111006:
210718088689290538855653803212319776645007978808922913907197183215533766071468815888614665:
937080218118486409491244157801586964737239095958580311735493963934232398121883858322269062:
273043691547964773290362031023158462282118660828589608169094090006189644213461734468252143:
386306086410764913030963038606156122694775672705661641983226612829559405418526700993894418:
145266998151219653967190513843135365503213138068242451734889475925031241924841752557403818:
235113902616355370936864688471015259866820062966604332671588470284672528273675136369158934:
985721514957696957393793129333387868587015586438472121908813119471337087338232750005623992:
374477172103479216899958700150469805895623651885426829398566671272305833174739467989387917:
984475726396699725651509335049449623932989411838095115220273859361991620893155937352131938:
012702984818829682456924664015891024522408334073529472376766018719083566257343946835470483:
622445461993712921994552160770522653798347510666769463255511566494911680705230528173086908:
826823801294125418146730584593435812734334074634710981016973378451137000361466614777973756:
676762211878253942360370654923722566475192700250824888860406223409811545113334223901773684:
113599153372373184676634050715689668193810358548079907399613453888826857567243504591899740:
069104470411162878652679201061613247199984482371523349978363752301431351328269553952901086:
494205818604396159053058259754001573475299749827230953870577210005396418869704874528973591:
568792707994416581049442687939022278200261738842463895922113926387495411419594330027084671:
423706812813778229848743892258019606732295576646222560726500832043734636892069742573101488:
777832814597005506211252970943955134820697067809204578900900556359931930300746710425701791:
847467995201645098538151015396961735455277804306267757948771097991362593662234937064837059:
816841914409008692838417581369607702626526373984217927518655855340018024947388424795076359:
369625165815980054901107970726953244886137434993884408366146859209020138746292972909384539:
568930915524703254564948483425584353927500268398089195124385714727889228818004727979105941:
649371664175676509443374654097289014406328130189143863392806334434942400260228810471699972:
553393957076410706789505905241632902212917615707202813379630649859882322426710298264264548:
227932715480458764992124132126818276723090347559579303115848248948301417317193431046635619:
982934226608452419772743000894757519064436425070401157381317794809599533926915579884005478:
289536523956367416572964880463463057367371172158099902098944537332554066492445556570479772:
079145812304506188806693477316115492135285980811109640356420103206503138783298144430856387:

206579389407056232795868744608528406980628390128319940403175369817291011930274216487446018:
619632159446845380755709872212964758426105804371014414489107488133766721383545414247871366:
665387182071284847617070028023077139862001523285284674980517160094177008483060781630740674:
129158570458579809143541609290613494597096889257105679100556752900747504379946338211192119:
990091221539655631726332987359358386665001897021037681056553912581127425650365892142910191:
935677400796661271382307140818828418649325456700504789023579983462966520539034526722973679:
711222964757638427953370703079415632893117466348996286910518604722726888778758797953654811:
330971852577488362549950780896238311682394650511685470862613640217820445276226218509468771:
458466676588999479371028457027858288649455781921024708840980548840494289202758632513512032:
768369165509333757568774231103616106683832158080256433346454271722024956218060593586057783:
683982546182236449833541991908181754923962168710528049514224637589120113615979984380345538:
987436863794164300305130378895831279248454986839906586006407899335281278519409840167197297:
270699322133907184209551782475206802684636165397716512345743403044324661478177119961085537:
282430917112635195011915381033226170096078197922946035526018787669236212486362488512903544:
283973792325138955506401423913076654675381145244024706837652806414248720891345137963859994:
493516086771074601432747723851028474946663633461941723016077362976288977251283002580846877:
265301516820292508730013462199231565387199041060550741930363390184442397874423384998260696:
760570205353684564642727270348943923664845900245979494739486041667113357170281209226805278:
156883353132643317590299465385748521847109720477182480567215619231319966276378282067062797:
786438225580872740355388755763722582999050673591541471494743726498397870576633115053342116:
121745340896541521554977462478886291183035260403687328220250708935308435234580815071956958:
892412605287571839649630550766286009111672617530072817388845881237359853726929926264266600:
217297690409322916645780080286157310501383405996052151802023374674932941095769139999676638:
521753746488507214642276836486091831973323639215924903900069678881210112974635837340525868:
785445702221462087368587279664145301762633541558879405907321222539467073782654675608107464:
960418043395795387211330646467992861229485713933856329761617850891155827661197902337999866:
357704749637968223993509579545082055051118930347793570244303528304428347024105904612246808:
113753997074287434351207241798271000829331913714192887714098986370546271136142170603160388:
771587341075626603462603469320575746363265306120596147410967864366328128489246217276990604:
400356483137270171843261107628690706296287678248337252181678495208701873888835266818806885:
615538210291793846881259759223871757568737766365217279182935988891248129048499965476445965:
554595153192301986734214396269052453374634498603717927205427968168892955587945755341314658:
812833102455747928050200866695716939577801534143906770746884443719972294731420962430984645:
053185396521906026711006056621714505652396167629158214100393073338929186256703337144724170:
924079448220819579349698115524925573254088088316481951994849251885979718179165071886497535:
369431957636602624261722924254800560595721748153559340925382832433344777942345089465946829:
548015616400884023550373234965498786621710766801062510274472340547773872282337063244223465:
713099833535636179045129664535920772793879392700954660146105091802732697555135713654909405:
170986914333834373538622395662531670508132212346736878144276185478830585005810785155567880:
769397324212208730661826200908305041506079878672078008638748314710467962218043947575563099:
086244244382809070751636039213609739671934940819820051893084634184185137758694213859700251:
923572103523597814756562837006498935806194277478376736716568604401242535394254608374734622:
249608298272472402187537341510443884271408930329039663170598527274357572249198043964068936:
908330704606903363403761135669272008017206016525870166209246565318321783590348318466849633:
623177354463039337934892379583823380148352466207076888417756468257271713619148355289440361:
157962468253470999577854148164846673573561133803192065822135496782962945837948992590906571:
50858589924036877247095602252060304105945472235734307619920200387034244022234909496718095:
119479811812317662161328126574188879267178040238578005598529232561568824676516359048340588:
004483845823024199841762420397502821442033237813646956129181609088070522692744785023579437:
156142854961033099970139477214606174500788247541700679178188133730735538786796010124219243:
417398732897632280986762293745343728998117259300822232462437598540018372660873832647120725:
544913064336449951001947825445255425611985444689633861923341088611902366362520061671773407:
268444876708707863399288518785748868906955952057560806553597236255486657680659973002696144:
997913863949137643343951178186561697245750119555271398766633102419936496159367342333676593:
518995108210508545586590240452439501495865709751688017729800819922259725289161528326432871:
330191207202622505599302105520059364272067206743658081959198389468624150753802751656622826:
042558448723696342315273704964736012472937470582351894637772876085862713952359990692232587:

035991070927536077178731275481509403512701381707948704002794636433688427716924012826404447:
538300216806055597399111532756743042507916896649365346106649030339264547982624507527529703:
551170293895493926050261167328050806361911350415038722553548052495030725922083212991676993:
938578960521919040226593296893201528053855848832676736575685837994286855431488484598780431:
993710784840893374197790800338636966596327000480075341073313028695828601359287661350885694:
130726895270622119444657090135000285078170081732969360699447808011650899774698383275335446:
223117890041424456125659236190671377822188309901262050387138637461107547138243333426066111:
911249960431197487300355784675385580931940536564143872408715930702800223362024034209266924:
841036541392460325281513910602580690086792469478464151377425304908113337485925659032521084:
378705836901803059338532970010969600087425044814184589259856965345569808272371276255400483:
792707641017020870006758524443257752645790361826803605262387899668756268684575871134948261:
702787264207740532779178396605930246805376125287836224216318147642047643334565869242915619:
461741479293032672745331987962759051058255643906412796059960516294105583577003536563242856:
71397243309359986178485440971818172554477914093209591840501649984386128073788718816754788:
756505663196319767304705864894624045949269766453285109198744337351215664488814513250978299:
799856828301830292718126587579974915259421426066384493476182366943613010007783474504544383:
940594638253164174696216796375403949152116008355340458730070341674476885386353724175911919:
125730296287576998669830602845055125425577813049196573537081097538898051449828195851720963:
288792497596687858557626872836385771428233523466567958926948548919544874241952228540275810:
132725725884846046549518516222527214858969727263289515266100741919597178328836594559768570:
577262847855954488372407579162883631484906477914553487265755850111942264869962439109009594:
842195050118285457021898741034571838981790486364649082967773150836776997335515074170081220:
258053885245195363983453187617781231829233845161492018946787202174802452815919012422558651:
698747259021550762497491226737659456330761660211943484032397991440702488173434330292725710:
928657389894240649561810909797654985118424771133900728809299016301869411421261170343722496:
674766825988818337774891530013580023146024260472055275799319899409643161144298528316114869:
897317486423082626493416316845278016222869452176524878906995560991510960158794169103884595:
635966852936125991245729283769357494996000637454051029331252353719421156501331547537362809:
071428157731851185927633100144847811577305157277411636321762995559710643742787164040829830:
71046305419155993714815391612554781126437438903974521207357576777507421150508298100857375:
238351838357539933202975989157824880504120705904644073227688483087435345122645470626940975:
444513697572570891505730232425735672721085168470673901113721018280580460322479166007383269:
145415931982924325433746486049633965342248172938325475111403759384377805581002679023593384:
798958654860787419414168840730434173496904240691742895829113388157394322771015619624776355:
190240217127468627824721979967626629009191769556438105385692640185914761669543194077693489:
655590603130341579094455197560296624875454879091117532699370937126380672256751463060740233:
445983148205780778552538169343648053568079452045386888722145805202281371652698201162506165:
729737974807500297233921909750122049474941700659392967296028738767195222550630864385036022:
864184376624009174719032833908399536747468613101093275450853701032488164563575489558603679:
918936112978761908356737312274823781827018531064263096134724871436054931890377026133291202:
074118570203965492336859086327290034787222376598941863189523397575264482623228467814741678:
394175878779284134112230198805548371919662085993112969783033886516758544622791340538447608:
394235553449033163300012475799652761685263194532930959627313146726192661819832194566480048:
912724042165730413638330422266489785155626456553219711447297326058213214861528010097276801:
510402989652020638606860045981614285237499912085209347292307977350301533905977647834289074:
748778151734815736268828728847309608641886645303294760075330935853802770492600732884329411:
952086482971131759375253443889588142555483851732952836011377915329011335759811747590808295:
590475065765845686049895198699305066250601709707832987606304681600952109729778751360186320:
545895578180059587571719117232350915787137515399125515052606959476059331576350909179773320:
833613680719455156407495330357188422563693171183439732516057365037747321453500563595638262:
474936382247058368475214260727919955251074551304244338336405493970033337134880029978594657:
544942765183034121119702102998733619911776479300476493264915219099177723625580527127257799:
284186221272202594729578364241569518389042618629319498502398088279018227708670870719353980:
183576382804721762702614902491846340252361295645126001797544961312208728483738833193857402:
018908281767850298505262156335275083393941014555472125637636854640790946476538165508050017:
967373743140990894748416914300650811821039900941917142905544287434869177808284127163283349:
33373876018980519238236373021976500702991998409539536408192939354484433786725257077295959:

613871007157921472183707580415005441349860049290749969893790348810208279250693005742360174:
677126398250444798794775513836887538882077572120635319586500300839106544714907549279711557:
218460901553945733251863898128582468776959800827417655549925565263787184749887063291494390:
803074172603675896802548718373999961968293266122412170677133971378809252017026230147178208:
006391621359820529738550555820959403332647089156195552235663806264125747913463825374925991:
288014312614436201171810061047225858418500286341562115688441856620282727660065536243416531:
861727054704601829523329536489605733307453064730077394581740556221801029658695455429623213:
626808519358450025873573058666519561744637181113447756361029316422929997712848473992479149:
975246975746167652401333988711899350291995072594035417767887842758631733862021231433122324:
549995210226464191705902063721563648704410426983363333138216958848319812093693683591904114:
931623478727636627592154568410702417405297925694298191498174063952714478690511842343371955:
926123191937579062117858090932058847948363057956121560105651820752164895293647504997836425:
968788047609259997018653611113136048448104343137267327149325176406779591282704180928409930:
214809574578663493779227121375537125494983646132191054790119508054816377823175531880540483:
447456823482955282130638303595464797553133860371316576407833408859359457376719674086252518:
097818178803698601166138834712999153771123834154528740489956469028260300688542763451896235:
735546181582222140719678668431026826557381151949371316182349253043654779188727730395772916:
676035989068298497927532644579302056250041982158178336797583245820167033440163751943613079:
360668770605961550745818730074058855418570777129376539546111235520177374526753650277123601:
026263711408502493754519972388118497200485295407605375755048633498517603934340365895296086:
073448055312295533568821456711805760475884194205834963384542165377020226288732032814262719:
241911346980715350623640604880106101761396430655066646671459774792751275013133465967646396:
069944057031186056087812280632896781657653727506296728357626397482838464729501891798560482:
491985007991609232399766719647678330126384650808804283111098502554661296861855650350012361:
06852974356644656198492092110126637583119546240112661948930083828438659999928333379487659:
821355883933309759653943516874770254203805203373382317893878282543047736859273772357478886:
566858736092568691056377446851131559478673651648492178603892046920573921373965976293426617:
993875988610557138473901586953800144003377394259635248692636896090870539526251096127290887:
376798222410747678488299026259214172065135443271991645998333033382050970236703791891297771:
139000217964645568170138089418258462959876893635924393798037012604370001954537532094758565:
668626186913776932365553855337366401811426040117126345320537251244688083925045538064254766:
280934506039108615119488314246477393594536113462632539790305310615515404757043183580698889:
116850882783575406260470081334894277564198811046150339108196697436038560732670871560877665:
885891060896072087471582697016905626687199268158483351741024109506049761333221030468320093:
162948196664178664108925963354038629241301524764041519532761824707235278977276957745431491:
457204054179953185788374981085050571576711105815852167055220110024031214717157984645854332:
489073410987610992956496761565447188062442849337194222747404498379859647558413348941074260:
833361521207750192980151294656720842115507638816459889661764643697603289243245105302982505:
122426807037312128083935122022554084151320294799980575137686493365567616784994713349269562:
577390784837182482831556792981972877868629036310560685800990722240215387661471364480196561:
481124538862716542334288756197979204855730192999750041758818622035508435269374224183477542:
357560534672554956154189883817856029267690850613136595288039173555602456879717723106032174:
576049759502322562941963790630937955810449095876213591677865829539303065765309230704398675:
706257606714270638526055475959525321304780063261071076808321621001457946409776926800691390:
719372725319228526274289573895041376854774592960335922726252666683521707031894962827245652:
845824142546063037280407774797988541294635397999246474691335524337231830453538489080808931:
52518135768485278589173285917464503656120068829470503204716904153768678001929305063669577:
85508850542369890122298087791267061052356297358060222018294315807355521909375865774736264:
736992888812797829333934998697735232413759931554636311929820706537274786072589973120693062:
721040157239438426087560393263870639290221903085890987772201985593853726881479322882922369:
825904643093397881652299859711143887919168112556374983131611093190611563255289261205865159:
851493976127055624087676714060590627593678972863204655894075319271591295117018443755758535:
236978206034603081114085616222042904289052870934871938753668199421196787160344751165632170:
440416053513413901731366894638873855531386368243369975985970616457062670413045912643728498:
914835689045560909348101158092318073018459984087990904615749310986143133159197840606356831:
884195057075962103268508407539511046071367743150631865568117504568429109859360948634686959:
367227758077306072883798814246810034268587441953320342225922259113156871855129884383997718:

184817757527652868727478679975609559814433269798023224692517480084804373540267386844464825:
09456837198696619833088985878352579323281004784980001659240729031466028150564724110345203:
157652765771714505108046030512975963903369048782270839013310400538514937353749729516134897:
226397902119889634448662018819029576929504346472305784526520058067990645390049554274873960:
333111513343423239392815392857552418925427533689936707673603270769534071539778317693299858:
002902473809122227024700301497321483099349332418808211182569586232946518575636897541635746:
895986602665172871063731782115440732830840958229371768628036856451591525703290275690368571:
298831278118747345960741731009788473156283864948619310435016618122663037695937267645885383:
809430494530230302680142109755025038907214842460093398754399153838421377545972464098687379:
266027941662047086632843876627366087827215003598927765170744547706538396196028343102852384:
091338723785639795368257883705830489472663481348213171908883396336724123153639729520379956:
140542026523557331822605360301516107672701613667753472021089952406019019073107167115721315:
31313991087346049948558879305557329074866756924991779147776275257215331530591915437576402:
085562431149445372545956809702564757642444230904740701449387200931485566126738641899425494:
931363104759618933034909499307284324090098660429647764160636212894769517265674169221041267:
919762026291755853059616058835981509438139888155464739539002210859787185924059647802767889:
239242804773232416801150880994290751300672861497273785041600155380972786910116538163760299:
560019987567710528743417964863494875902284345081024845232428506194564649282883380246745314:
360076653939325316906934715341110259091559509809996077710819240434008174019090499522416945:
936708415512633504468374235408291264653803549416953846871915947864482169071971882790453741:
758978656539635436417496421138332391272660853829567746264220437486137508696560381441154467:
817463182415780125489762580240567221816519025525646655104178403139931552734970128274640783:
796773431039575001167643501232392187217369395615725612096294658612581792259971229360156048:
325293246605900074675382891135887696605023043275464415772720413553534310692302099040958828:
028424925456609225504736786633535977670114754779378951221639503917488370060692083214313105:
651140321659149716054503315260875624430397512016270444756654974450829108449142753286512578:
843201433719161950742434585426712768110260079969773273109108740407138883985930205685477056:
812837003241060994880891203723375156916771294476770105736285175269226738673324904110576188:
363433437399317405736193536907770580699187001103875506825865123396341929847330966787573203:
2904837005690335362168372869158682248493164586413099556128076135431583947979650365457984422:
529399803252134609728622695362672470762899717796327633461411207041541483053044019675458162:
359860634665727330574033424675682539988557003842039565097719954100268376282975119707156928:
778058823190261710147580089737378346499210043057076158595322507336108729570271507431229792:
031372110315120578694581824201741832056515117533812845799817329613000972285911308282090905:
331476011967818503836753034704700057874836099759090912963034418276550511984294261174212501:
745310883761527721032091623308833571020857721625950992529864364182068943965690856477512431:
829030183533951091146751371853424630585177074434321613169130454456207295577914988904854785:
029494251869923015642048236729967820854327708171399372971364728551623691028094394904980957:
111479873532633610861544909213621071957862718265898464545958700906924924882052343511286873:
862691252933569556562440153334475671624094781182657115595475669936842356249997922772333285:
678478624526949813038295767158836825390348461671496801413859919405559791791785828197578481:
237247802296273427132738070171213159345402254416861464162064185495562201758027171741932960:
403072428557591403748752412558364868478265305790211293015046009300979113289391102092842221:
262887439723987929998722171268024426957043640826917512394728858097663173521903477402078301:
082500823068674816599291621420437855969070083963431749157040070491113309702304687661585748:
313508014447599285202072786040624690986245818371056631825492066663392868941642231681397853:
741745589835502398141347627568661622118636756113454018506123014505064146476620025479372737:
016911509105700588058385528775155356834613555088814313744985636377736943347307792236920232:
819512601988334853193084139129692103451156646155817184516091865304897119538011024852574989:
315864723399926745372521914878779978880756267375063872378056469764352686130677476116156403:
088981072299006136202913855386468368424583544342072490652694313192636306455791910328174622:
465230508681145392237903469993576181922838411783111273426609317171605472302748587000104786:
605983536876204234909356314679354437007086760444160809343038896416912293846293502166110021:
076164054661453282613302509899295539192759629946278263263211656587431955173359427872479954:
828722781079314977711035342554381663505021820047559845719470764296782715877268483623611180:
659244515952829152301818089716722717634965228375068073131741445335093301055862157197336759:
105167204885674541572816321725939792701826776592787907269759586524444798627848766953949146:

101776057760360711075086603455755571296234540663775844877314065805021814441457012161388944:
294254301272614399603975154880968417538877870997710531568960577955363596700780699856501195:
536169958191091853337403661999066186774586536593782895158619216835838537205517181966990029:
062252442971964776076579212083499798148310842533800664605646546284410595975870105383783766:
951341441171157658015291972393283182374190724182705562114292481259500862193482545185655397:
012584064777459094161077898448667987879836035943067050826469850650965071424287984166501330:
336475959713294583569058759697058365984023752645595142841527430934760028480597374451154823:
040085774538194414235491878380929229783184414022384436112322168850562433541858843251154472:
064328496208456328119410827058831893542884543650548453563300884266856935636428902027669230:
848663361182991429872638798806829980861239497632951046359133826912525187946694508941539649:
332734549729944898362994739917547441647197173177987268394360240105216610149815265541625403:
854517795215840024958798797410495248004753558164544116079649674374767184221183581573767370:
489681657618646684473995745738638952849566518957447866597778195075225888298702478900964065:
318520474237695238933550121847859966007408965038385951470180407234577687838560758095616453:
392168848975425983059917537610132320635432534424048860000309082261900373063418486886143876:
37364941788740120482609505127598633905097702424725298017588263922938707936732522116705792:
644140908543740148530459025037169637477458607191405425694381561170144378884418883091592292:
719203584129871622866850532460389435650023073416708375186459536802527582405209237446765733:
512706016011703490806822232723412140846959667332516156575806659024310130320641153751168740:
775678740603592587886171973634936771114265430484708113330323186633985509494314397480484078:
764776783277053488015967141016984435669780845487805182319957564073978831770271135643924204:
452033300760976436796999004095854955620131358480587537494725693403309091728323941836921932:
49151868723547739392127561179466401851180013807501027772171306420425326553611432390788203:
509453770750843488923010206936485172849761293833257931632804024023662247707358488505586196:
021481895075688961464986471085846445373294965523337264188383262127117827240693226571570786:
417557289614533829164489186520495527295263300281049823109857339430816022566981711150564218:
030749436110781361389682204877365185667020919787109427227650347063385085500842117094040508:
256992457562828262781375133270805294552322160845405765437854007179908127688366953749752286:
406714615345649011269387426711403621513820477587549428565722785336658487290869174951010237:
587497660723016951857365090579491818691542049514818950633136723233600179192443795940164167:
719835945106934272172934837133152708252285878147644954066168266066328173859064681708480980:
195630954019100230303837721074832278139011682082582389277936139561206216213391578640790409:
627777430623945887116813593241244337109448308742299489657270496966891909767872956785683749:
182662280759470730876390942917918464672898935038166571603238341300482214907355731011475604:
391076423070499714171792722498893625118537718445653611243536680334158347109999781275045931:
072949201640040438736891084890000220658968949509883554543303448063469068362642692622526048:
050382229656658564454638172578720242239306031674501605397755165542460307432569145384140667:
700093348172625337857836954968801819714207583047902504544932943440806547069667092081966871:
80957451822379033311686660106588546461622251368075580728178399049938203254035222147912787:
357337924050581704793436111604657520350964992030094306338515155701039654361560042502091754:
083680251075696272405400706130739148399782154975269620067771746125375177474080770421469498:
072465669210313803655901391446319337852495607651289588470395683600524056037732266484889767:
598647222236870457260025131465330278949073668317542852793043641684491309014822977944414539:
776700050476454539441997442534009022064970795065778667625625790416787951719322821604842790:
42228145745555258501105051118532051282481704493408500651110585967966113480543157990100271:
16370414625588451469531501613765309863467935139830644217212539142104848401806995555893386:
469844709722072920441600174464574485789885219133254971330254820980219920946867055130885041:
123215989403060607764070886215302252839630610614984492974704512812064392509526839331630165:
354068929280565187157265787411940217478091727995418741181137373534823204924028544437285424:
144786673531720397284099921075338521376852189920275476375155088032382034514104490336878610:
551139745556445344133528058933149507241545365042536863587651146455776385286184222500373544:
338608419457202578083624670516135441219360521249265478557979011265815919933225542147336102:
522035640035827908575507305278835431594674179374264974074094794894477957316609623021732397:
288402601621550899074510246296718368591603789059816357439266727829502991817957028068636510:
124544515441318142965418452451978873052020028802043389552095212624250682073625164648296888:
315050959701000226437213534878582602533578984284992642598493826986555915745522772230447836:
700451292620325907284470070718264639429939710579650492402721513090902016322578929364662069:

079114189091709554858581709996939845824188862304346386468537094692019086644250014237049070:
605479440163636224484204946141454073340772056136753779947174346418696144163556429471591970:
959124572988939233815001041229439585288124290316381893911829364047567480132005483777642241:
308322733790168055134561187865263787390846029832484496777676526714460909842724092219442087:
290507772474227128491998627528840954536122442608122367302636241666463676956582340509347865:
011435452230172110431829674611812712477267475584183473918296468924243908358983041077861222:
164667413927458084410934467091407688908115480426990464476617903706913186431644872934811624:
753142709479512183711895430801606136867423308652068568392614804784456647494574832329837112:
783484945756818482357381296729860250944563100213870768049043011088410435606595632913551363:
659537905774508634658418379378550213855073066062032361892026534379655424091388667805176486:
602355686801024443819982174081868308063265793445013660695883116352765901963710912216830217:
994317817811597562569334811817590163704539548800254386919502939484296333878802324540268683:
115920771472660964081472974256413523770713265586567292609352131356326973863345139232379491:
272741604407165332837276663606992078289885158189007406817883560033839550249105442191369494:
384025928975768041647987388754419071010073882502600250529371571205988217997519052515481351:
289265070350312953887973951968071463129797393988552240677107478132966112514244409425462058:
656056386484117697376509322232005813738988859893022336308095219342652281506753067731168349:
920030749784495333173923562877249889011049829135380994323467387064792939183829847365091741:
599344224180136090702185376839482371972551488138816352825082378087561773037185933102376901:
551814895668026451066955667635627033163755042821846935526079312867717163008152297052501399:
440411109952375878216898707228324155404378594936488165971060194170111775308197796006102061:
075809541843822637717441589308934402454807763589859838646004481913063291821212522007280634:
089056273136156282514259729116909696211674082471631451891747360069596699142308087833837868:
659015986702232142869157014142480704589721910542004790420726183894565916757662433748165233:
431013197777875062648144789623796854491833393254452263282389839955214350864723998824618234:
678333412034969696346523102970980070312729811300298748758845155628443101315609908946158784:
058400383614543062750283843451683679399431155194067233688033261838130190651593168620191839:
636438811828697041164945876942211365769814951731860439447681922394006701455127928254056530:
324642352419083789115209165207534501147751337617613160303463500158304324119830345045973111:
548023529147267556528539615498251732218702811891475582192510975188147499627018320123866466:
554470962703221196735206682568834873759645072512079691451687396399872950892928615057450939:
183524898641711515633710772070437194298978525854106512202087219851152011968200668515495090:
775699216193168057612255084107995644735723621151384426059118785236111157667462461676058949:
088473218825118818916537294130184756365083622904096877270759063075951737344653812358167205:
699861544933744135511580828599979725070005425695844829042157032963296954183720611253277818:
507824353239187267379753901060421898213335680014917629276358973974915103361029448548755412:
659458830826273087297415813599878505897081564293241595652057224388601584207810475042628112:
90442552635054829661343198347557885193222671869303645667271026495994005116630866373172740:
445456949737487485211033177549364625380611334474310806832630846622039370773105244279995137:
450193526614235225514186805510400502143876778592990110859251867499131314500087258371166936:
982497699408416160624284063083328979971618705057651962404924316599951518966497547503900114:
739890318968783264557847453725180452235972687766876242850753816616792488000823409032034807:
146522890222308061496574270447722125026619237142356260929122601825058373181197103907517533:
85771378077621317724528794791583171484322731473506837177881579852023035280059998697766693:
700822670880420433042717610360443602119574053183239775082537624353359925874480669523131409:
508267297420082719591871616960153406545781475710124329470340498901172403145627070070858913:
555130659474830501092675331050476766851006872795324432368964938724349140188685802176697065:
515885025617415207031509272651458735885771669074118956676294168134057842406773388665298433:
582820992092796000256053731611957486517297171140435836830233310269244755634963018267857351:
110563974947335708175806329870766803421309668272612847950604361526544217036355406583290195:
474112632161794143686238782446810885100608798206571969473153168872765582925484100600262887:
084707264146369814546760230690648480001950891529208834752002948330118357071474860460032318:
036646630113783461481020801040824162464398628580275352540541481178772578449824401215358088:
326311157679388344399416742552671812706870485790500170018827661154025989664563822695284086:
125700000312015134146214627435881881137521596235509096186934825303819680850849675713080265:
221001754452150438824469635391354522294838227521939781610063081571394734757164331002885720:
11561747191922667719543692831282660439606992546372196029142537797398316744381208097218818:

831236226603387075326789425385591691829772833273126155084174849512359891579860193104630204:
088365812328283393282877527485978705364732951561411429853246103430255531301949643011670379:
286563766956985479637443740469514404752486274767380255896740849630272538858173832095777727:
044265967645023462419588725735933861552680812047751364027860596714899368123712011862123490:
548171292454815430238041036501487535674543111800604500426130787682215885144267302962084048:
226136949742620817609999350033446197688418790304159595153926411196546477482084960353618894:
576122048571862646143232749719188085841721650249255612284867044407945280918253914446987618:
136633194396064637822450816138177872928278397648591104634556227172221781769229741153867862:
146057242015889821754945547494863631767227436470898021546200732501302370572121626662522005:
303961351678831013008568016798771386008087441449608596103041041197485369831113671070824797:
474197170808243016916661770771312763331363815453158913375254168398408478643177506675039488:
466367772146792112185361223631672188803806610698593702379096318692240259119146345846149741:
712192550199254747960048460063345981864608011593744703731663195351890879205648107281187772:
402039744024602129739110134992696648989782233646553651294973293415434068946943373818266377:
860503474934332702908375618011054934690179339428739905663796976347810695528961987646189850:
72208634587475775355868446872335724917904765480775103923736396185466753349597089174705010:
313969438090236340457990307072485296328514308887866880742498163585636339314194762523066152:
520565896307037142091574467866737683351558224442263717555290549395328823666896153326331493:
583928128224584932540555941071950713799703563742340097316130986462139379530870947165361256:
508033157850445730000941413946001474525441403816920993360411596583800506303682545663080628:
250094880200341800214558417554634801876535677644115164771043843669008537061169050325303146:
835437133581809292400768050958188888031319229966049866511923553334427159951307690820852662:
967740310259473022591776820132591077731585784477312075886450933987756187266253938362357576:
251588056203092312138665780721626116181270037560534462263494983862525666524229234436513969:
720823782599576261080998493754227356751224109232447930724282802917623537533863708763873518:
155274821112448002459124640511151114996644626198433900579254635394962288892436232521864025:
248104905959554083650286893574890542000912533867434313407342265195998144887626448318552732:
774941228785613062258218781200116285735213380860436525201235079083015059632454682818922475:
989132871694359851422675732581509249821248990518465907278237639649232119042056438491725564:
318734416229620060447190161161278608069159705072338317990240010621164747758439023757467891:
316957011822646217702894571191364126858718686358249327174656270672807513674315975075657747:
583764063380449448206683521783321333278967763836574467462017288395723672110981540162132700:
681687402313661948332501044648564646036412531741333323796075672937330521229745793335256616:
855892004375962513420306383429430609715847409538019741154953001028216505595925945919485334:
822732715544487352136534472942394955964530478805317945586293418901077793490276022180849918:
514125716531651374508750314014667742519764762046166931133260453878964516572908438615194431:
140161514230702247163939901004379068641034162367907418506463768256603895503347734896731133:
431362942854314887603124731335419670980008452642740142097631369587622585910093111299737936:
001355335292074829853672042761269847640066766986610534552072872187381806791058162907487010:
767369652166873448787438277199732718649255424806684238330274106960918550071153548924174440:
794337042318254560683867024205233933058031730647788593322929965546621687057128180663158107:
596988037954190286710515896821839986172264565237272159212726998561668843085968396028717153:
852669414793173289354584495315021859300866891179713664949241053953017401360785889154713408:
50039768036453811157208612956394709645574270823873126874988730970590053373183461689693417:
093000008616802780058956741522844366300229652650701385626568435888629758589271228973122504:
501939753988019599295859466744488527923464103724733413533839025948077395517640674147646580:
145330375512587839152060027305459805828008341586750878202182980291241797731523538577064067:
711668452133686650109064439918466472914384152284355957780524178692213439026209703590303502:
527032839798676548711129716415065768915393509094042163002921262342347128521083954216649117:
518876848901601635079499087251459442840907695196996180377128279292330631394632150965793664:
885286718536589854282324046387338281784815302092030883156972673439255833643216320660898884:
580711362776399966495706481333243008044307069228179629683286131639498341581788714262196654:
990514044999490513227583290203973389028542575136640742837719838951375846035685933196763654:
229787959796756828399831018152542366659857278588886806485189459707162034673703516804567897:
410832102068776915310505668766877329334920023893505744369544516023429794578060306718931576:
795190895808112827048686785651794949425317989898545584635110166292415067016117622197572925:
577322229957957026951427313412587036021325937476429476772338553939496080349432963081459079:

933815943114610237436482609052748926091149978175992425233969728695252416687315009238204121:
285426136163532491366251378662874417287369277732668533899905091442880593169617682577285592:
777855488912248808866962902222009071053198672733203501256083276186546860690046121765511410:
345328312712044352295100167947903133505342535567838691922343124905213327943612569046803304:
540642593143348598935298788225495318574248810376413754148449982952274890279695089814986469:
076164438957523435665064979825941525032426325529441165969405598958665076121533992974864105:
280830988791971237287616972907302953015863380954319401820266910469313930352663628358321962:
934195022055821562811510082783702191422318615775289443074012512069822362570413511621279344:
747937375070858534490402518946776914742064913902473152404739223757035683312553974447363697:
759131016724855642522704985587132991847584382118515249153210866087093894774655589097681500:
909155245318437110167970439422720060659347278649237655946958471716429025786327183436043870:
606152679931992517807196060181997889618914413296815327355365655317827878987704548492565683:
154048433686635893482791153784996014629433017853591892226871356021156380668887360245242861:
517707711106712851439717394625668407770725858919518657200283026878274880646248625804514333:
344541330861637868233257296257953800673509106053396523255759682415048279519619749459051008:
217962365670147705645902747898018100630951888962137903769365337298726812820884788701063082:
554158504213341014958285427718069494633813881682451903444805049224355100033141429208942257:
683134801951041953956483428383168994699706893612395299336477360596737956301617803184226182:
619920816348676196602758664471180876032530070874535085357549089483316670801325348249711806:
765228158023607082333904142811702294135253600330633026112455168649227533897653332750883730:
873546591411189798341977081211090804713744235632419974361958142327674056004446749156949455:
787149355479222541764298223075736651596039395678729520830762129957290564633327979056087360:
196683806841521600534098228717682054303049482964071437795896778917852651344209014796569969:
586033217610283983223252420909187497569528250236244494235687350103470187419905300293809698:
609087614945672871126806871959924240064653277115700461234695506725963015667229090544556889:
669490363819793746846586653406795597194462977563164582434386240379348980473005757098395158:
216139214440418894226816655348954143282061553926819933381323414313987908720655644117610051:
979103079211594464124822986954039586697896296360224807663263111856093817090755322596581714:
925458095004864281930723758653310934741026846088351017655232979279258864296905772257139082:
911909071964170853845945443359918962961825813795766195253377709395930937558695979150585469:
590600816003435570792205728418485855996164771561906337685043293655454747429793082284034010:
421477940049481806545729224483426104801520489332597893682357594775848939079653986132009777:
388783890023066496506731865265056828395821962580338070209708988714146215856544262375254313:
938425321275734074533191162955171187913699270353917235081499866237794428418843345714929271:
033322663099327159181177798427378975014789433268497205154307237560639987729616687253234709:
907174640540240739876530764999282725555733397102244685228197440635674154423398952240404254:
833976955371473159903911519958160949598512103745365994424396455866218951207314020177355678:
185319574500159138619106408997869328313648390096137571062723478005228242118426427552831612:
858697601566046431833533610397233746019991538893157302858826916092049488454130092262588377:
714048796551601554359374511078984718088470096060778907622069368407378496336096342509584708:
257256336812670064291029822279991576193941230501066561932438529131227088307156747196820218:
627201948474469147750995873774866029631262112393626268432315339171935691378989196606671277:
097343228082519847506195406203449333070378426798379941771882384778573049239862558566116335:
286152795713435314524810391638351705507787722297623979208407088711586623991923319336495574:
109949375410066796880142650207310666332190372968824698040807054186317885193804782714122565:
41799994252084728832820347685848972552574718194114111004174156679999641975328403240933119:
063192104713467023378515181682298661343846179559222892272724792951269711902324963913804404:
399574050092712081861325429437494680803495274028786638624393417108857657456509859476694892:
184500640546563007857601863379039611427130965704638609176346038756811696167424770017570120:
962241599529760603853488570014814031370011280296945431637235112508802119138585426221056899:
489951830180914171906159263693473649530715417590666788072282014882919882051557077635832956:
721911220357704249516850618829530889889133774280092605574823119088319103131939299334559231:
342822908244952580052392312035468409591811803767004110412429520600416749760555822753840278:
557228994429097079220373479880867350017022354028870748724156877915062146524891733255247701:
844863336042379174274985534336281951376593862764032817426362481472009657057617273393219713:
70162499437607223256132787424937778589269330335964016213344136498402711391338427470757769:
543778601175664910861942707182917441242654445981363785943440204322865897546386434827291483:

675790906124620843234390391923443343496772773556111421320014394443227320381369085729795736:
326744778943865774890385918099259886296977925891374705285779546130320543303677522033550855:
052641852468351949293468352432860294168994575328382103070059714264453901409018029918233366:
474407788470720216230623856055975822134483772962995988321194341336945834461478359693702832:
682714104848145288290526166403281494081840243768279808314945204633401314793187522373778064:
144956575621060530337373631466749971428199074239705585981535036662090465058448358290370627:
882179517010954976396032910465540606926458630212687402703333762870900863607757172312759161:
950765391337763291958221560239574342934468871298084612180268971042434170908330991098588888:
835254085942276917768288120756179439690119075663452417006163200810141847533290811300309310:
975867707303631842545293345309766615291752366323656474216904228061697515605333059925079176:
825022364645999570337747610841475018859988302655204068322532391058724489413214920420150763:
661972890004060592720424962760719992999765156898504788208519098035733115741544655500524131:
490124398995076737791147971421276661555365700029980643522358559463340291519655744773725774:
525517368467724114822876372680019635844862426037986498657582130805125486775367180449618700:
159104473879342430418785461787045785436649442843850304116481926667184975252670736583993025:
400618865946300442593498642188736746677914010289921935190341984732576022585319484839338206:
114648070364899786708653140531734815143246518534005640853019289907636016009140767076874864:
987866144724164384262549228598167910812920521882291519447434704103619261982249688650183287:
881228655261494487243355986406705534886676421607699601535508232824182707156181963143431092:
962804052569380172100643874560935856366533754096152099368441090064234555949678992586527173:
749829803717638644155408339933247328130954900909116944267647099606051366703401744118303662:
250489910202822410449800530639392246517643281963200444786431071064518182924901554707466301:
366585027750507967666944709231116950742845792691986465479689769857442471202502619936276904:
918689385379697748241302056076304338922473675747538314713417546782974962447706654093819818:
294053395278667728983884828299114239277363245716014373375263048026324942165455657671976751:
934720546499442516009891508526537508002510756054326553772723422307196967945272246615973866:
021741689039122722547133825915532284525152266946972817303175525367108519113588765425443579:
041298241035431744232764343271370654209963215706364060968713845246245663352691301220789207:
803854120376020634119553945346946694930916207958199116593075741982692987786665036590825853:
102107170150184413675291384847390819223564708665621950319865198555690374767109471408761353:
154871815930278188382078139400086999967045174005890292947204951246680739095172243055169301:
048038278147544641937702694249327243368125202460157153486104406075905633203741788371475352:
143957277788274638618416087213432549823690048373821826384009251021559976282492414832391100:
246927892536253848077699875241682775157981445345592180912352016230923561872620356180637137:
437050124625681248863511622694756689681361908739138611682781042246641848813774916377582353:
071751093363651592078320285074878177329456795722880270292533039303562960965509081112345990:
450064098314626001133976600372981338813161449862460738400410387389523346770156047656476774:
375309135303602773064948548181815798555845871362783153768046482215248418050024360485920424:
819532883678403638789956319332163183177839752991937552421965960896506553739404460898228965:
083088605090890249651264721191096922940386605909137826663597944840783267636254438297382631:
612385127135883189511072580994198572394263896590594982782417809235047599580728228798338367:
066100204159537645690875936082090530464645605498351090377847790876519746000574937826856962:
268923656473689664002376142139140408853022853014229240229342391847460728918244015840316196:
570370051165037483283612130517927679202949584496107578731219312362792490708774704940277207:
668639512899595810379182555275737019903563985512824029479351343047014985331634148827241470:
870511372210732637816770795704244352542402658784910323099442185047657104762926221526379911:
773502945540414719797361893916413646795825081052536221009567308707059953511023282255406880:
818424246132905503411246368206259564429291757401920097057467517837870949738346200035152023:
509658220513234951881288097417013828007277492706073842957867654565122328069601873592793842:
250298239452654566153768909500376120416256518301073537003907029150204753714277894368805917:
320302711857789917666634257164269537166959331831417686469920393292873147806545499610556358:
58785803598893825325627842779752774869590582901784353170386419677914076504812980943838768:
811633599534749783496325840425665564883523023097152638961085263284139935517370055701579243:
314557133926350649126910328745743368016847088321019831805725899635641749947999141176464087:
830985873887601262243929152513512743163114240916595798544231194074263914199573700819368632:
439542888918921590733557117772516588695449446490515695732422360494291061139881878797814569:
230082568163508933768853608784915097614076727220176526327006304042988298532360410002404018:

299071505820953486678658549147523103917653043924444519665134251485886593572530618789331732;
908416340355221647410415435261375821818187912790652821080566445817008188462120953276418823;
619373937158454165450046137634755726916725247610255780211198221219161676924799468148510221;
108354686977604706507970232697917944664058254587841235137839159878685765801747173575840055;
450021699156624893432775705316234398574651211255669761595794165500430927839580643678562017;
610936953432274420323727782921264107279273315388054265718719523146147608512412071162145370;
705234609873528525352639855517375988621522832527062331717710576468344207112184896971626329;
212490614166624188760417868396533520813403993199974584851636867649088685910452680787306216;
050214958591937822714926533322860968536505039861403799578393235926809107789054855586108859;
242822422592774477365117818270019813885316073056803365796762717845777429169997919369629629;
072997268103049709697061750361784872804915714553234024897008651825057184139097089981443210;
863274307629534648301060291760317398316298855807697144339567729015294792494892573053103628;
80929885710977420343390389424177496084967853115875524460721062635221799957944832824964981;
796880877703560490697406097558151120951620501327709107803913461147510049698677195780467282;
368221758850855512187378823843550239713535647675312848875111455843944130756166908021940470;
540250925616388730579959357100709542152424023897386614498430269643615697593835035800086525;
206634482325093428912815946824688131107670648072715392133808549088932174463059788581127442;
534488131962175507453904692292260778682863658751566809447504786267227357076953714897264860;
136280801508442263265972211471187217154458187742615869707938869559231035534774484427102772;
791812654193912554760484431809343679664633404282833273374185062986549946001209056686091094;
950352084418389916340306963343519971372234045101839365628394905715741199173881420686449188;
564896816333551950660009288433325248067355841713374961715055093426371894023253035425993843;
941877187420881455435435616430348910314815205765886944478270644910995335212843251910491246;
905432173805106794185988054401289425123258990996231232405387739821014464058496559741586595;
232058144988525103769306549748931350603293607448181499898201118274927781520113240464303834;
000930223108054725959755121674670665922944438571075829356865159801179019948045358247172345;
030176398914902214494890216019868415175873791916826610983857384537652804189009337550323487;
675887576583508168084898048899461346384675835827589450046648026022470795960731123470870190;
122939638421992508876853711199854331293724294847578836115174083358437533109066594270132580;
329543981526920681054804215521024796511454543319711530574099549378383693200170656410239939;
685203415131733092513860829839610344837564348547094563741106045616668328026369760559410786;
005301485403212528253223272517323249355788226593959508373340095059845300844861549376083077;
293236978053902069489843652286792858078158108085806495326331730564681609178514712540008807;
225793713598591960203211769851661813820572666448797145605056476417427368418914506734245675;
641604829030981897917595674479970441848154395604702337843568126761771579873748731652445882;
100164106192876715295197730961257950401327995125123044607173765330443488975837750220067414;
677801697322800545673449942537241384582367759639957228554593078385191403950474413617589100;
741462268192976969498861286529855178802499331966356382483829419247431923558426763507319858;
030301534307486182437832522793357993835685378113275565386473002476743067237584455570664332;
239670583789750194011098458453031203974160814952863365122483951151426513952136199492804776;
145672284844312856596154497313827859533076736960149415863707036217565867010430358696114579;
171483445820548229597116654702113627728249354079462907060140372016903577892399326303272607;
254506004036460502838092961007600067621093582161548809682798180459087699075582797111496748;
587103659798177900559920461992108621883339386436767545357823633698908816193564218210955951;
100939837537477554658607786559433062248491278978754508135580009553618632247789455782167285;
821565583485741692055782234361503253551913069451960052894986940468655864528839323919612404;
399594779057554351905822581270246825732160269935312376217316256389732475711628596069997082;
939495981464546812429119289449321675789363587752365870831262612976895221403712133337137363;
657009749611146795473894021625486684146352498148656843712993256610369032098432452443637457;
892832745325401013787354608708578491533913301848796502158881092990371435011496211919724372;
703633189011799293100919897206605891949918385269867800580939230917378195429850851684668129;
923342594667076177767558862080126141261464088615606370386756461288814378861816884069210573;
731007147127556028255238461049428731994983801419274943751006947906095976275704074256052792;
040373513225643720532009690271261787884195824392343316525246682094254662729793482420950273;
277702953598156498247338180616393871547749197535049321791743206684340920620175808477830518;
875496124423952011896490704766018606357333213987937346739149080881235134551377407155868222;
354558845754468634333775403138713026260714622401171706024010652254911986468430964157219449;

244602828173252536670353723004242498660648053112750195435652322568738263515606179781774903:
631475049573203258272282087901580037039472207847114408535302162674050665051256166950057399:
083273250689952126975261606027252472836652446769954693569475947257566855811894258537772576:
809839768588064964418575387172908716236658429546000645728360531387581386362944104313462995:
374182776271853061591934261217713201031002114525657669028709745553310907385811128955140392:
716687522479984987499178502589268902148245957825905186445482530867096054152463916486748199:
695691963759719630398096105803354613278943598184350869745259200054859003037296168307195762:
268543536417311817450957993316477690774640274025905255388091862936860458673952113310468554:
748440381710725066369101455731473828250535705756613939175526069518689649250344686647491465:
261560855050379139420298199422219947354382317832230368471373302474855942982638040651298489:
197127731269793994244683681397971930894515313010228207176024113229639122806181570953761845:
20228786336178426103531073417592039782916543702395343092259108501080565591877252775548002:
700192946141441537672275682553321417372014074713478844343631675916143872255943304949771961:
233842226616048964396242053267797041430802411640119680891010920634290380279255156967953244:
16192834866410838286054415369964365931969137778700593603048202291302651459229613455802971:
827243841968767243708449263675507056334050268371994493547326526563206627438083699582633516:
760708235495298561583433119524392297003987910675268314944224875870597119750135716880807708:
801638578432778181513027786831168589194611430108958921839289713359413928885648854509163725:
939835974207671570746071497524605986398966957462315777686048797201480357679564845898219702:
887616123194701320955924214488355505762723234434842642601175322306182230356585080470110118:
991932525717205499629266412977350428504370262289723585281626756378963020389847435594806121:
738739066853543845303929312988193883304118342377836147805975750584066225413362933578093194:
781966392974235039084805932006978991767883396869131974825886474708627997131325613717273081:
653340613946256855059072754586450686465652776825553429721408833837278820102890293240313242:
102002610635664244369661208304176869322010489934515597321174663009086712008355724205292251:
062850302940669270580504400681819227351425634658435481109593207340127496949000254472079736:
037916466970319503383284835516767605831036545270857655498002823947822313718870396521642078:
414038632005016875592892442489164321079620031371107462606935918955818239988365915310970042:
358174294600735961247432905721092909762924104106566209235037924431392689030306220340787058:
475213684434981400664399682817772883283068082967474851072684228563950311923967939970227828:
083290403918794270125640317319867054809038172901093826770327618187333823329928735425179121:
467416968444384160995792173492547541151695503632929460672187983817798488683627829099798430:
217204175362522299672743257163080332626794270088346679931237227789280490726906343593863344:
827373494687180880694508882406899726165871343751874071244353589993574950576391055026023488:
483193010977628751845555614279728428487603938721304909025418488426977514011626937613955045:
856899047300398762225695695285227027007070022363127827564720918907236614533831506450866015:
716672503044253134573076142482529934735508200948111074026427032879613545589972387692438810:
975970444457279722559558214831857922116838192022376660147053550332990566389961139502003559:
003953143148531999733956110064596295558214961621580455163249615249846254913386661556613057:
471073066064947612592513473986724042947052713945870057114461774359248919999779853985891554:
580117570754584198570746444171573528708831815566490671161372052484212406756883333463263093:
946744059153928124346865274150763671083329467993079601213226236297192288906112943956865890:
674688582258888398916501883553307523319815790355358685515578206546821833215907429103474695:
675663392485415223645371500388621789026343137853026622744881799998738533234152500505075994:
452916010384924296473792314485199676400312042619311018390010745597693245743996519682211157:
017225000078018520076909279952748195722352249009245510210083294350604709038217623401235278:
483873772731431981235331216735074162478419546325344615208289122378046922908509386280752677:
373364891675275108867186907485731511798719112758973717212220069790268627015397703337623539:
16857302353277808051500852598175329550807877886672815650966691615839112721698699388759112:
688648485453452898384500172007531788096127347744030045241675032393038367061707101305504380:
587173067566833533745378303685599937759086951306218465528579235933917419171205417969987256:
132453266577397569709321705621938004614828574998937523164351347470736588209810605778865416:
514732489817870094630138507925592226072971522620388194374843914310594095992584334465657681:
739689326110459870100372754352511637744161227299994101861956605142159694120635513144859719:
545286080974868254874524459036260473138064839379734468186624970072155471060193500238648389:
343756227635012792584941732643662372023278553594194930450011152493701147634634157542640955:
747394306944563542362081212241176373576970867776359301935638364440288936305078333228036674:

743943248657079895085250872741832683527199515779265271987637499790762084389463472126203607:
830817381428047878554978289786227472441770030163255013397053724176828153235161769069219970:
255699962054642437265357754725102403129943553864594831470194940156026684943031837836936554:
661866566254708258607489483972825155891603855349506451384744221188275629862063313569213435:
053541753254622942738570185142216047979181239135818570233638135445357112771171943216604661:
431015474198215549290475621090189572080606234908802904067854566746372417724868119007420655:
784822192950106596683535208679087585534490092713251073537813112328600410529188355048282568:
212439318097857966641441641974384650359754316704183852145907794335773149648457421486085488:
674529131457458931518483420505854272116027520701053028812182044257185040797177351938264441:
514303400003896508354760695211261435151449409699151517833258517247989474052420610045984073:
638435113829829335370285516415328184689878043592175819760111037188260115715212198992803575:
460838874094737522040639123362898280661873195323552920401422000951548088070610074538656397:
258970803032798551240570967529948775250348381191484476396069023998008588751011612900600807:
691194381030260949480659847619690480593217852139982865901636139729473334245297578429975902:
328892122887617453643431583753143784957460887473734258795875821990193538981422942391794151:
561315397930251464137986089598876754136943230404870285554197809229580446989901929045589068:
465978383379944925127160494133779070648657858949675759940506175576329347568082892202911154:
918648820159214617765449921182725498867656896225170636148321951406030844868842947490817141:
227669895297665284671870107291933779292824435324313828520635706158076925928260322211940276:
877904292408365323232151023540753423210947605321017167804788960416851071973969399186187946:
346189679713546786722440290516444396478293266946358491866150401165503213795823884640354533:
706750014682450893963508407963388339316440021557629487655451496229849457357045563984582865:
390103120311995586329789859964274241654564022155269311761821934040528049770013958185699504:
506269083218442209858065603603966505204050926529449163112247412243985455233459397360215848:
895956457603560112394722600290911023235818327077603181928957893191200422829722719276801057:
856446673340203186065797599897673630045155344121222746492117841921042993023304754593408148:
695733885585311878925724359962470195810494083427130065971636437516574637102498705362916929:
006099797979820814714713112899508518492003986404614653025099491414340358369556884216151820:
006672539858532035670787534474101821344997039591787397534962114723677715107506443419320670:
97848101390611946814299656594694980301501505043949916581936434061754712006023253305100568:
566199539885210969917968103065156627611400123939441274050406560022170985477796442468587486:
319694618955103513339164119590397189387610544264230246441278596632014847955273227434092863:
462009840598245338576386151933644320983391819574962950525271704159411032941605520070797004:
452742655032910680168291821505488657297908306573320056671104039316642894607397427613272069:
913773588877646840767260164503796909067376249123181569461325842146511243018088628385018727:
320829304932053488349080225799962089315382043458746206252362968122407755716676147083325307:
435180280156466152412335772666545968950153512096407409879933525112423683932555080407795389:
065135984869314857268748994901408530010625403698440243398573821267762945491927728192707271:
007595054194545037909180516361580836288870015386724394500702749898432185567647403247143923:
664843411160620931019601825031780683539857258391335713344930361449170866597972333881453092:
174031811747752032581674338945826496752752520361126273672109764543134023806587201125134514:
611723801638359472687522817638356655896188613216729989394014941251035646583363688776090658:
837696741829191920311945646978094249838609041603309637645292794234193002301740054343225854:
625094743545517096835436975603565019923851473718492670597233277579791173815247435316334241:
17298458941291075045550428858776273734066330416039180826874172606596159893360778633070199:
222318466648889304527152405511746120223016036619219393661579378673696158162597300582128112:
825576467959494028146674576045577470673902200197698318259700293819541492759081133733236058:
858777871610067258359623260496001605899148893422047361613271007545230048439431098999163722:
188623262572247230711979182304944435140335744766397083610698607144570069276396639734920292:
183462976443818601893766880534512777038481569085406140328036150280386094903353489323035792:
511739353041584113326547129056739888443593082228303303222116592985419196559797184885423887:
158089140369301617172570015570614836906812742295502793463522645006869343077482074666368747:
614762002275018155179697826673741459504387058872387338963291213957303994663054340289132774:
681687546695021614124655037009126591798302903887348417613972343394556935660083801609435561:
378553746892071454423377646719631384646526315701017132358397487466544236302779285419045015:
666457881859979478971251481140502377690261728979301308065657163121212079142907054215088898:
379545365916435512334174598794809276941751149031174605522455785458135586702153090077031955:

655899599746805741613338361641691140099233415564386836225866442807940336267010522666936192;
467472371364090542898520518835100369268187997465647052545068268393626406994422311791299733;
364106678173591597162898327417728872302052609804248757771006988196240372912716284558358478;
403404924364878183372432037161878814931836632132424242420147187986601290829544902098739959;
542872139066776982756308916794217401688235876539750420302448986418896369096316270120557681;
969929154992775142543788129467665083250351267168466448444547240410124528064217832732227760;
436916102880783588718437100518084017958014108352816351636038053463076389194761501869867367;
060501475565451912556348547440616202739383503562785615295889468170169994014332311095287212;
448270472060546025850066704075791114136827906978686587117792043561148929968719888032590349;
546258685078645156073721715399533910705457420844700489981128289942160212220926244947274540;
561035820926425126780398190545265944373751942813217137033612591057551698992847294695342429;
807232562902588836268426784470298363132949660544162538614748828347981673228810978487694132;
343671883348297513277555209811183566129984856870217344971594558142051676013631681044749870;
916364943156667001634124731526314664694470222860280711813992815888751637214266832121415092;
317205731891117328825980525201560900415547775952404089135009403651970848700749678332743233;
588694631268790098502313172066141132108607604861957063566245230487204929701679457814582009;
036192806782139458937433777693126987686811712481640849105253884239333690894635409235802310;
817255763499799694364597544489485664773280449886762357891730215026987964549842771233602523;
960136788902639127631673348690099465888102863102237495535995017161877940595427203256807509;
917230406040592447593475587819231150708603864364001669769358844410773687028457703794092834;
941402822129586407527063935399304447238508439688527577798355208317581070948268654551492346;
771164511885672238076006299878184487827005272031293884799820971943202275713635203988800756;
097935496850722217381909642757568466440784384976235954164378986071667348604995364292157690;
926961517095282542108602668881287621322828870123941112135608499848560226167435034883052115;
199522213094722311882454739260808544121534421043454311042835336107232244610950475490308238;
497623378772397985764670714850727011550335079176889428553256555785689141110539376812300764;
17273323355555695819795161678765161127158802381737058125843376445496393209033630888423831;
346474132541575834085328701621478467527366035329814219899900103996516639857816270835896248;
137581128520502746831434621865421002873579845306419721733111903252007346192981287229517898;
245111770328323475986403956270619085455073580791658971007776402290351977055165146315695428;
841424375579757096894223288731250154465913235682234856323088186214869175254442042503115517;
112520932667209352445385328575930785720519631126771596563353595646066381215699176134271050;
357968934692560977592291135575500449546809395941988076919375288865024897112468591619511911;
805736623365074921836732839574906693966899486388125465885588838303308642792235459716140863;
913280169686706096747793497025136967094921185182680683710393297681827934909048809926852979;
49785573337154568122911908288999649617367275829677225427182642232866400132724327309242950;
923056622134697756027497131137749640216045186933589599433451701314743167166992535535262519;
182296068551102552106617693913058993047044013055539478586631684376918286472343532485938877;
973370002374344405223057833850423369748670050160028663716354807214257274236347165982592000;
599527350286342941390667926697237987304373539379577587467043870950735671245544966030978961;
181945541702455921930096405938055229427692173509881950338542439019622355656650959811895084;
955834758326794413719433477706441743068760728732386031909376467452918921839273405652449125;
058695651761156206981250039315388458184406490819305513822068081023933630856535953832850815;
185286024907380888193971974192664563416144842651154131695628352519591124428382628810103084;
75454897369025403588236483142440595060433363721723113697973766253778983291481467685475411;
897102364658779329452455366084629871709766714521539359362956508416867938874745177684647019;
705601206291119659392716942878200104738422691208420374736338838627479266343817074600861816;
517701247380026891028324861454672894643770339434204648424196702561879164897251838674622230;
416516000185643129965411759820850056332395241632046675535001335372968491746764631941349922;
374424722463302202185954740646378821188234593940899689958667766370114295285312707935566323;
783256196678213665709220602831025653913540119066214292393816411208069617216043809938799300;
327913519396160545906725965724244388667309883949480405001995869954087761066913890684279935;
646950245990878656104815262619488029162203772854404310761915233096761345657898664927602310;
346708078390992627547645000231115988151525016675637395740190577034126134204163590448083907;
653748582777525966628543162988331420747782612095040776043338836635802430892448403488354102;
870614733963283464657835796697459258740113463457623216081042397622251689597347681742851273;
772134888431264298689167069631623873420014694898521423020835510710710502557188462778564403;

760534154873713405703530471604771067752932007990830085796335058913648697747150937612256284:
483514279338752636745707222002567691274834223794366061319862676094406210515237198485974737:
929740617724333077735380254302218943957667695095667279812485008486264258848457967719356146:
646462601496495146347149006188672601302167481074660541119266891840637883531105630441708083:
578019992232956434743032959791358894379380097270442582150692797998883144672532976896720924:
331096787787043725470404969378268535332779967817629151867127754136572668369349108729256606:
562281591526335044669497567922949764583960403124782609680807632457291796313570638055301817:
950615589346192005525020421276892047265235195908441637059762275805273353990572737729245898:
431134662089469356846280770879593423614342618357397284121665260195438481774502442968737870:
447818458084566985918167574593630071250992994559021579797126797928681418361794529381147438:
345911304949490625457775739657448250418936610501567223911406337904426932767178357282347840:
242922904037674700397134683438554640642707102611753009130847612735756388934449578014367197:
801389826534243776067204873056592069332816973770772050673214000573675534498089554053868887:
867159112407602402876493610914648563243513922828961692053847422089604660805903823099659189:
334258907900622370408006699792029798194409277173502701273368468208673831027079479355302208:
227752154460927356207151719553874896681908468028606626805266261730739559289324327665608205:
589264922811457207893258778236808279305050030741774353514258764320918185432669406906760079:
190821342039636895309452563340221307302098645862976896554724865262428461104736657509041771:
732052323741407565848993239270868216794264326875694735191217476911115775407999719992668288:
850793903934061031042132964682504077064770521769095572432685966471769863829141153779769760:
002581927239446920104966004285085470014809180810817266504567967186688064620584788093007116:
714190784971339391499399525524545209494650784349719810361428778184033220570694639515476946:
972767747706424864607939235195654366350830702520798246537427425699694577564626119873862943:
453280541508276209906622774358444862703767092488431396731265635680597853428581984460900825:
022815051063672691418876039788319773186265729314218073290550935385624444888087051585120556:
194413737032854054757221463407137369326552108693222709423907542994089944254445906867574114:
322524261672343521912782585438845595167978299328323642737457452544546052939896806263513733:
58721485080882020551865995803408148832970125378123505679305081881856850573123325755542419:
605427358319447976432499228822660435558523349606680905502905216337784746351934749713022329:
493965510415987839740167516618593605179338950392466205245511268837311120785257244254799623:
294450168341713595140252095179264681156829820313618827396426623321676441524695487558164084:
358212585044247670699693803758573003905790110515414779557179169312729095998221364115981595:
201458613678920666663532183944579112942949372746424648239215477975615733670895761840575322:
098504748583570891766352727809495354274482525113739382912378335184147182784881809377625946:
725543342069023837559765846744498857297100153365702593838609837888370559661656612261881245:
463878074036437755829259340136451738584462455407649029616220229244791778901424327249245624:
610572832994427679678314481934670551757083502942567326335264906514141210237861093296718863:
103717170461762893116167259029067712239858836596414924553081207285708410066076168543516663:
530341382801133819677912289974126655244951348338934636181282256499053411503179141167093830:
767768774232569803429140799802919107611396530776180407622194451519402604063470356799353883:
274378588152011080406490885175270082056238020512864218424823002632432055997998346926232665:
644701956357300679539057244150398164239082136235132717714586191210328112357269933087662553:
440894151205179902731473868182626644475280406727464085723801550389418912595893739926501687:
752743769741533748172422037707128664490771162603154417119414108348606899529507444772203362:
744266818471196563615713772424615456070479650878312900133434911136292975583609060175949453:
796861506817908507607566212738100117918293076118629911635574502602021275654360951138569094:
815424476722607340061037334261273608044855312147578890237559057711317455009411859748652962:
70588563917389715951598898701417586964865418532486377943378050698934553880505233124949841:
887573046444733144459850552473986539970734623381939800857730435695476169828265893810030602:
411218665685980207253371656135335099218859560107881521955992984830737114161764839950330037:
898824790345410532502054955693588016154598918936886572124748963613671862818854644786179243:
581710112551851317871774504307353645029761507292301108330802551534951869294849716900991730:
394769733378956502295614877878048366582834827540230192303690385819788534303828558273006721:
561304247679650997367389863963084595330994467366005278953510077510623540518095062072959121:
477879266263385428792589775958630580646504484526239133538342627050430867009467036220406339:
767252991365187842306583966702262580562122210733541161850293635641616655779237766395860494:
693244550805903617986442755741294983021046969861644931370103702775084860153961665864512853:

545304815598296382985981545562592486591863288176301101499737206920153869877418621655782087:
88502897085678297019269582769523940825795893466666883918358815549069436830703532763207934:
945109365399450972042836730670351441963155288753214822189325967173707812714051334747386080:
963694563512019018439160557338408051663829148862479351379403713197966875856259482942074632:
416148196268288849800968875641317790265769105550802543228031258589984582872083257358894763:
134926062496271832200731813542439536437705648192953995700144554383910878449144193680471065:
163474031170374482458505185788180686628844170793566042698003163236349120302919753700996010:
666193896217318762267071826314852284417279433406818103101838417534997349697901352604608389:
864938417085293469279158345594247787414758186260672246624811772249856862298974404384392184:
02456036091912369895978248806446319555559308328167346023120406670072487747599806326845273:
202557015621687662840583268894930505193900504950495870154003485427760246248588466667342385:
974454567161141984303835706397426666703855560964523903570201073652328352769206772213666358:
574608076159948257589026155644286649673725692080468511746267024678766860322879651197857616:
442650025536622079972039998656146915511996591892609987569195721982755095064759786156264742:
355786450113897041993509976406676557120850295842115591494729075235534992741008512949193855:
962594032638202524988224921444475588270029003679518705235762764423558418333071204601246299:
399154841958135512551467709344714433092476373215011861279838185602557163141744264421039231:
841248615613047098148024733881256960519677269438321490104652409981501183394145060084222913:
194160995009964496196330766171680279966145964908485717408237805713129439661036877272697904:
349031896749323216657233190372154146103647188424635680197125709771242045599277189401630807:
555791531803886385226329349122868944587124407187398513109807299600005402969139086326671417:
923649756297192502128839909708484680439071763198298386258976031273818102754934261012824458:
351039724617260027124726441028393060367775439840384623746557117766042747940447110253227526:
070881915259623881035944912100259215675509990359849028736639465333622278560198785244807812:
000092267255630431187021878325473868804409188331048255150339506237035345911575694871584408:
122253546614612133683291417713871207911325632996961058630638814550382930706507642500409597:
837720091354284328731106694070419993253056831695331854406218096083461319779933817165917065:
487955211443993463691039132585349777380538014249409345036276165813689500309512610570841234:
456296013280703948714675890101664115170393932146989030266726605846735059647527480561780786:
795393551032684912986766565426312732988529192700824708774002213743115658696907606589908547:
798087756486559413089027045689772974195596550109221935693238497816225875176465524209255740:
925717695468860519010003160801289728987052861085422973909396815077500965971737146008611522:
092622608527082988364373624387798127745117082236808061077077413663347955743533547250663440:
979289899184082181502006262900581367815452848577595273359535974840872450053882741039998701:
952126233169862828034388497269141695862950362027229748868984900397414716167457511413346027:
344974235505878072186655258735064125308324573880356085157662659100847907204770453688975071:
997435665063066316758761134751644189050994953044117199851499167397662294269445166214080877:
491355367345306518299977582014657530815794081675035725631308268975276869491317516603141962:
741227162095782997451259507368949976478651309830445539167618793163664040969778731171580041:
226555288637091406258178846923903643987679438994419596332277331510624171111117589582042138:
226824715855862315936615312894321916548928211959762276658143596743190469318970709546254984:
802349550186923112936640292909966700863878400428904420862483661779064302063305933920322434:
365160794325702465868466897715343280772170987980118148551579281644492135430015252996137723:
601077292108595131459952461659422716415747632365702571880611706348762926273236008312525699:
654343218937450779674452915427894712722894704464813147441242211665900810057217233044387008:
737360533164683029287005557200190699431998706454465506242821727117124592068124294810550504:
047059241052883574006564845472456074875624763472596201955416308086991308656786967875539700:
812791176866919496838135150988085209582767929487854818158433903895764802898509257246086253:
006148886286503065719865793656157955982572991894328947716189620569354672805441856350184626:
344267485715560888443376776775181119587963168418536391233749766123771258705575367714255354:
528010236191288246608468567360849341333119579933540423335773588963780531839093444280492270:
352162230871494436067300423117979682863905171951575052097655902730996709989020051300226332:
647381845202399769112952460615572933669965418267875614644743693887290887894259922714756326:
206666732908094698629295343111076243281643273608630864133864864668368334034117417243361379:
086047880568004597543289332721406080344475032843441146117190967017625398428226686468388170:
610025364990074317384700086148176164319642146091993738188776548270699793984153938974909461:
030806089521056237233733955299064854565477711132351150583518723974869707635229334354972561:

003011215891267832849264645292657116115146530034496144130407078693714179233116662476964087:
635487399017477537102018211428142144824621320489013665523144244134042877529811835667348556:
593691796255853153675107980671452796637458994210311881547454807524651853170218249967058200:
928170347143305649061103029660077886218643958620309126219537459319155011169133155954733941:
172086135358840520458592736046321982702240715420614033109614862990759081033133065914757495:
394365387018430653038342790401430598298810968662879396068421340105866813687700862550410669:
655362243076097486920666744068427555947082594037595454393281264615197860109409221003946623:
938100024885780821530539641236263035680445023302479433432134418808431469281618392368201869:
189398393330782579391518765988615852658830313054820647419923861166216919045975656253336318:
446768950752992586777308978113220554526893234119637741580704297917296184933765166937562151:
464881384172662171532362271080278418137745960978655724521653492678760880091880707514451795:
591893207464840761990517355858488913303280635078797052313167676931577373187959490721237263:
799259715349422416504918609591639298051537541530560108354141244266350884117088954264409770:
274228232128737818584813773935509749335551140624466436894204535523793022955699025688892472:
476482856987927771770439584369247240062220941325554943292326806265100656067112487799788039:
988221458634529591716662481653228741155327526411248966562365362717905170820153100267353958:
824702235281639972401534641220320257977808273135512050193684281552081855499751491511016991:
412711608445400907620830051416461882552963462036087371679019058251894683895404682662971748:
668008393029512607766929924069435225777438631812759679506943700156062505627855914341512413:
394030327712953253107118617480257722349489292521980974308952122314619576662075923556359726:
690767986661233291059527961018343106907702032228716252083611956494811752997132749730597835:
528521285785478442861816852571073997916448507379463019479486010937938364054003035089249948:
913801089313227030643660409213615225175033647591255299336234508746206252211615213453346405:
907315273240795593956003274879097386942606636143145093479579364252820760576736682245561277:
978857985090507465575999523325768019785164732223573444661249477999064293351032029241706181:
476957105077280191727166542272028024548065568292656244457107484434380924735583240595727928:
137009317949584280200678166703023483010740547421926860540197880276706177331169854901005325:
265807003919332218325517622195004956023295431880724870989224933073759045534887851895773428:
251250967651971856799652910171995101746478143027813335716956422319340757137678346086967122:
438121730798969383121704204911241451586221205738198926028132533616506332709612681127354457:
645034386271837391993894379695856116712668383393759855826461542797813317912057829123789989:
227627725615951258427540001446320445791065468667324140533658619184280422625821688273710321:
538212290016053895557458048149707951428828742756657075814826054824202210612037688341073437:
044616953135658473158464995233288974086138926037436545571031357309787030515797674186488333:
083334683061776199649533323434059168678388645247041275531439579402788421613759684918282328:
600669289116050761181598098057229676116423560905478275530999022836011825568757238788125858:
293421121206435351362342333545480003763735392284413374664475464899727153248706234324739394:
940743678490417272542657426758951827960203343622606184340654829291096947327758106315005802:
505689492133983705710619553810369925100616045006231958956852776338414533870921568787580321:
274603112849248871469759238966121654100784516651875999266072990204583456279634204397156524:
456500393326975841615274186890528103396227728680145702700318962787707751372895137492853891:
601345118147909121245542835114507476620614502078740552719831064913195084319393794051393560:
862448712063282330972563106568067159358712039921409666332251191044508321653543621993777585:
843281227230971764972700282533520236033469451608228728472752281846877737507229883391318768:
369026382449348885643460614702141015933553708337592611935438143753258368050686926516021319:
63859004249450260779328982929749310257474851915475821236842755637397781015150277718846739:
673439741825642715865300921367338800791231126616041891722846890638267871722469773414700303:
37709486294267836229172179125739785889572304938003585912363996896312161385831046483707963:
766267992976156682119846593415593391674446886200355689651840618965020995787949475034213451:
064682941891357624099495577188337647484493614890337338736408448766512857990600569180355802:
175743282237209829640541398491768614254113578019232843223566220125337569971038210371450536:
113521580875443258875177314981234159790077484154852468747186982843716427756796612188225898:
363586461233727087316163958782993815527341580288062228960322744791973151341958948838419529:
290567529135828470288997290468242178115881254450027577348975661069369938306002844248830408:
556897564911615693828782862045901715920661835559705573502183092691196050687113637921989163:
882647003032398559982585297372067596850212232594796092137013315436900473475800526697316366:
280876754686843154412005445181096396331779963270733270078424261594328719836710018530522110:

004993585898093472727826132452225547446633652346902607995201882984865792935643341058619206:
357658021349497123815423332633081824963302038636180607430078936284804945727476555968976904:
796307725843589609723556268852771769509575485467415631893654443452682522268733165858336717:
410453518601689739003705114038721607492565728669414463434281934220107879944479315289080704:
416783720859140380787192020468714895404296577827423277263006754826839257204742895691916760:
052052321538211408873240679725588369972297703978174778655445133936952804673097919875464405:
405015355984214901764939708993368236817978618263713774776189924213964754681521802356570084:
650624621258009338239375893985352553247370307268761318693261257733337290274919695015084048:
179987728373665255064027193614777325988089081494639422730754621137974252544785730656206162:
327584566336871604105456555821963228444258001613092292561169521705856174292971169937298798:
552686573679816223076859491733218637615077351715337805336399472531737904670385755272237382:
781358856453237660838981202294975179584990141689663452187860835838411893138472832576864873:
474621953538997800875424150586749780156015931136540552070950803525500481212312377181521072:
980032310175918378625405659625399485447107620238523408341501421890183896302766908646062889:
973158305000605416610521126183324563088749423761321117383235991026715443333980903010767519:
215606860915099297579489847091340484776037253316486633273997745741707870588584989036478250:
500607565276677666730181427983462997863115472471904638130827026950271552434583777132888840:
113322856123276424758054914145334004307351368200167103048967407913220417329365588638081990:
240250424758979906199739449424061393859002043745081712616036278391241147268209085690526837:
422506891099193767722077768737126770152907129682261584375714966534629615403528980698498199:
02381588132490072828420316645458645186778718177172779283212526968322976641245496739715278:
796804347658957612653385245739151343813784500518738591532963414053689484439722550801196079:
269028116229367043437115837195386577860034194671309665344253552356135039263743335590248778:
009316758556650202614245175520231051803797924160186816532721349074474187926304637935701957:
254656870769649025628311394908306598139258771657534329051829883074422093153945626718913650:
932778527585614188691505843112818062116453383461456499861027990887831599923320834970349900:
964482897361997260841303050161383437573503350269679199100394576485031398899804053476207979:
951035562800942711980771413862537468942006711292903794021105099312881767863557121288220584:
525902329882784488972855767643376551320983720845365197273566294540752078683774825993769508:
54745853778544015186687032127032510837885755352327422467456165530175294697049286034935237:
663193775815312691121571250545649366284046131575493234361611438689415519179552116040327941:
38704059736596828772355493695367249260335274498928882204488684436527515895468955885890718:
317292891292345774428441927250527684755038702706328297997585388259938790678996367663472636:
799709113700050045191515070502085744705320311342837530396450683734947465152543161640695883:
965696047762481007698125762324027656324714558678116653563357384133203756328577111457947736:
117758910978449597487134549945405008974943123702669160022779621516016443144632155674657986:
969134302091737537932953736310293482594184851531345770064943739097642085895731774231457672:
882967906750299223152573286983302634123352631634902064904297082100632648815676763242544468:
703921333767894896001251362652354725651702225595569986284251088668968471078726001673324221:
562512429272130805593262213072140936864354996898787430352676884922123183449241907637471574:
744625215974576466357242752795222891504064277678656611519193319181783056716465304813810106:
667342459156864174457688390624192018654102252669706153890999072549984285484195668192454519:
7470930614227531512984453091827577151361181673303580932146032258472352811825504706062154262:
243245514468964572693823166555250959895041093425374308599979713700425885834030449726710962:
996976323360777674373479878835673010286471384545928791637490145406647519394899352212362474:
366131747830486884631516036592243576762762344666539589796468790552923902702010757218919138:
214831626852490495848675432931241826413466272282093653277283976675572672897319381293419430:
57239620723292007186386746670306364601331111642546802512289430533112509853860120123607044:
969978521095859875329303277162267982305510767692680002207418849030165005038534475971018301:
673782681943612416569639252294741035743185176583656034123276433900956511863260791733899126:
277207213516175222255241829612433962825182328696862544411862381233064034533155601640695747:
232038365145663557498734411685994161655182496042597983926781613148318090253450716466644267:
026276118597649132476829527278057032238343515063672177066376374024903046590962859602719797:
255378001418201998101813981259504234866248344043921136487236662920206393962884531448374890:
102608403614840731200674156229159669636694083603264334149637120985454752501773669601971461:
784645155559941672637397085864959877953242158328218410939164052835679070686421078034660757:
197989148155400542005107300962796234727249970112217781656798449194332226334150338567530824:

467734104550327428561157455387421400071928430177447314230098365760751551277796281014722053;
066817420350596794105098046656313637782517247091409925552471036812670513824675211720052849;
429521974886284898527787835621060048781271144063499088164592445189801044293570832904722016;
072696604619842607722478310717143909349289737950750564710538029161874918869946353013572935;
018732066873115017315310912967948625497958151216822075712318919091383383534471023659794480;
804712338827444035053467999529133546094139272844651391190836076226579839815642463829159990;
441628452768189353279135674740322735150689098775472181557499848834669462227119434351395727;
560933187767215742857830330183042225170496329716122968367527489832947231506974978874140021;
926700672065677292131084935729407635928956182812900110978472432830384651974375857368591230;
981783603031405282300813026631330413992533992179415764798534708178636113772001408570838639;
437703529183497403741835116223700401731882693932630875054875664529093265665030243944536227;
279170800381578513252902365105680962589179424001638714961212169469925442398674726206005713;
115387838833883078016537883877521159311944935956949179394057884886062395944418497289287230;
849557926072113297712137238869698636023682916222546471088062109447913239901540667816028934;
694282155062721260541798291781738248919973382953016826679061778013533650471886339784273533;
585623279185357977922662703802445696829686254911874868530549785796598918486218623748556393;
532156304899283486556154154064951221046610376548180602506765491340332738629416911776263813;
834785118364105699966094920204489502629446168466855106066242088314537401268779478139859577;
769903987707399417032565319355613000528143599456061261608322358990324895659567527576985324;
574403560761288607968185761977178876556198523752744722359927202060238916718790814708867068;
302793989768378023337579683748471679204205611884614435084238369737859482588497825952141431;
676898495921319389412875069596149193271147035874533660814943754697142919529031019389435637;
183593749148307423044934029596281116652389958110600093862221622655252976610650745271358949;
733447407281673926348622262971347155532936244457994650823197908769074458525370345709007744;
081534167863870148099674124003837808523427397788174691080535330509119443313873040838043067;
506030686269532124522901667503856318585859317437769494157410810572749444384001399152295292;
401680667458424696605569107697596987310950784518251857689800093942863712191016698078851710;
571144669507031273706962004730035675368235205815249186823908397408809264852704581680063915;
340134937352547150923527044161926572110042345848085322398093081970121586417329130532589871;
71588551684206065034055699685937159156219395459558557009347711681179835995842798195564356;
365309389050941964641889243417661217711754573714429402729377177659183107443058151531596094;
826350633655723861413920813075414610740512741348138890687520896517547286443489020150187201;
836613841728079882729582018977486126338360371109414086804414638189975514419051152014024187;
628978688233866528874956474011072459905537992175155647819809184955876752778280803822629818;
043941563979561725694090929518577447883651594478720682678596369454763706238206696202396620;
665921081278183219127468081453031421779867353368489380826681896912999835199422321272638771;
597576428521321515883717146485428812423122468402839056157796819989785562510271070628379399;
431907357979753622873719947845210383168668521420822019266723155810117372442375609151489386;
343666526579426037168289281580693159057152379480256619126870887647506950850111370257880233;
381801903021002975975592681821635953507064188571900594974446797417420252130947246191950277;
213237247025702961631681464762184643644651799535877759048091724695567396794553734971032219;
369455962778937791938340697253788415502062958387483096195420461546990222684347461767711319;
737486600087935443607302433663280865368473350668707408900184703067698214753133731542862215;
155131814095414979724670676343697696458309286795212019941406654043266683440819686918622917;
654410364920807857292423388755061809836591222653797288411120130691018576030498329532694214;
188425942866214695276880632082571964867134224698526419419022236241186339130284171844724822;
75572337996970748200243758037179218073420280536935740618765664169607739120909813494702120;
725197213699642344209305478465069237446490420888732630226156357919606309236991602782364930;
003449747123779455951240858239709946570275366759813304777505050536634574715516558372773100;
785781787153031613276848925357607846211478860351804029765696058486717567636659308748016099;
927950787178913104203849478943286084797051504283326524571886423198399932856342268607883443;
745309272893146092544299060787111736766959849633062177514884899337787867859785265280570548;
661217379213552124702395325608190678852803832422968075544717437748950143023150146961225494;
895338362756944869304674198022922555065087429772758076095106879827109193837142290968268728;
596321942836727242477443909060036804852784543854819955828743344189095523099265929588482897;
771967505439205771668938552397736092582090693430578986742357295312051485090384652493140068;
996173731735816222294455416149357871477506270376192498036384400160913611713729557661808926;

```
386467940279365670385305779912988573944783757639092679443336505496770742285963808721870399:  
582714758000440222404214003303590360960548004718847304678286807740989832225262453168032034:  
08443511
```

Uttering...

```
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!  
Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie! Pie!
```

Uttered 511 times

```
In[56]:= pat = 211
```

```
Out[56]= 211
```

```
In[57]:= foxy = 43
```

```
Out[57]= 43
```

```
In[58]:= patjohnson = 314159
```

```
Out[58]= 314159
```

```
In[59]:= mtaylor = 37
```

```
Out[59]= 37
```

```
In[60]:= gail = 5964732
```

```
Out[60]= 5964732
```

