3.14159265358979323846264338327950288419716939937510582097494459230781640628620899862803482534211706798214808651328230664
70938446095505822317253594081284811174502841027019385211055596446229489549303819644288109756659334461284756482337867831 65
27120190914564856692346034861045432664821339360726024914127372458700660631558817488152092096282925409171536436789259036 00
11330530548820466521384146951941511609433057270365759591953092186117381932611793105118548074462379962749567351885752724 89
12279381830119491298336733624406566430860213949463952247371907021798609437027705392171762931767523846748184676694051320 00
56812714526356082778577134275778960917363717872146844090122495343014654958537105079227968925892354201995611212902196086 40
34418159813629774771309960518707211349999998372978049951059731732816096318595024459455346908302642522308253344685035261 93
11881710100031378387528865875332083814206171776691473035982534904287554687311595628638823537875937519577818577805321712 26
80661300192787661119590921642019893809525720106548586327886593615338182796823030195203530185296899577362259941389124972 17
75283479131515574857242454150695950829533116861727855889075098381754637464939319255060400927701671139009848824012858361 60
35637076601047101819429555961989467678374494482553797747268471040475346462080466842590694912933136770289891521047521620 56
96602405803815019351125338243003558764024749647326391419927260426992279678235478163600934172164121992458631503028618297 45
55706749838505494588586926995690927210797509302955321165344987202755960236480665499119881834797753566369807426542527862 55
18184175746728909777727938000816470600161654291921732172147723501414419735685481361301157352552133475748496484385233297 07
39414333454776241686251898356948556209921922218427255025425688767179049460165346680498862723279178608578438382796797668 14
54100953883786360950680064225125205117392984896084128488626945604241965285022210661186306744278622039194945047123713786 96
09563643719172874677646575739624138908658326459958133904780275900994657640789512694683983525957098258226205224894077267 19
47826848260147699090264013639443745530506820349625245174939965143142980919065925093722169646151570985838741059788595977 29
75498930161753928468138268683868942774155991855925245953959431049972524680845987273644695848653836736222626099124608051 24
38843904512441365497627898077156914359977001269148695585484063534220725828488648158456028506061684273945226746 7
67889525213852549954666727823986456596116354886230577456498035593634568174324112515076069479451096596094025228879710893 1
45669136867228748940560101503308617928680920874760917824938589009714909675985261365549781893129784821682998948722658804 85
75640142704775551323796414515237462343645428584447952658678210511413547357395231134271661021359695362314429524849371871 10
14576540359027993440374200731057853906219838744780847848968332144571386875194350643021845319104848100537061468067491927 81
91197939952061419663428754440643745123718995739019159156814675142691239748940971864942319156794520809145655022523
16038819301420937621378559566389377870830390697920773467221825625996615014215030680384477345492026054146659252014974428 50
73251866600213243408819071048633173464965145390579626856100550810665879699816357473638405257145910289706414011097120628 04
39039759515677157700420337869936007230558763176359421873125147120532928191826186125867321579198414848829164470609575270 69
57220917567116722910981690915280173506712748583222871835209353965725121083579151369882091444210067510334671103141267111 36
99086585163983150197016515115851714376576183515565088490998959982387345528331635507647918535893226185489632132933089857 0
64204675259070915481416549859461637180270981994309924488957571282890592323326097299712084433573265489382391193259746366 73
05836041428138830320382490375898524374417029132765618093773444030707469211201913020330380197621101100449293215160842444 85
96376698389522868478312355265821314495768572624334418930396864262434107732269780280731891544110104468232527162010526522 72
11166039666557309254711055785376346682065310989652691862056476931257058635662018558100729360659876486117910453348850346 11
36576867532494416680396265797877185560845529654126654085306143444318586769751456614068007002378776591344017127494704205 62
23053899456131407112700040785473326993908145466464588079727082668306343285875698305235808933065757406795457163775254202 1
14955761581400250126228594130216471550979259230990796547376125517656751357517829666454779174501129961489030463994713296 21
07340437518957359614589019389713111790429782856475032031986915140287080859904801094121472213179476477726224142548545403 32
15718530614228813758504306332175182979866223717215916077166925474873898665494945011465406284336639379003976926567214638 53
06736096571209180763832716641627488880078692560290228472104031721186082041900042296617119637792133757511495950156604963 18
62947265473642523081770367515906735023507283540567040386743513622224771589150495304386743513622224771589150495304386743 5
14473774418426312986080998886874132604721569516239658645730216315981931951673538129741677294786724229246543668009806768 28
23828068996400482435403701416314965897940924323789690706977942236250822168895738379862300159377647165122893578601588161 75
57829735233446042815126272037343146531977774160319906655418763979293344195215413418994854447345673831624993419131814809 27
77710386387734317720754565453220777092120190516609628049092636019759882816133231666365286193266863360627356763035447762 80
35045077723554710585954870279081435624014517180624636267945612753181340783303362542327839449753824372058353114771992606
38133467768796959703098339130771098704085913374641442822772634659470474587847787201927152807317679077071572134447306057 0
07334924369311383504931631284042512192565179806941135280131470130478164378851852909285452011658393419656213491434159562 58
65865570552690496520985803385072242648293972858478316305777560688876446248246857926039535277348030480290058760758251047 4
70916439613626760449256274204208320856611906254543372131535958450687724602901618766795240616342522577195429162991930645 53
77991403734043287526288963995879475729174626357455254079014513571113694109119393251910760208252026187985318877058429 72
59167781314969900901921169717372784768472686084900337702424291651300500516832336435038951702989392233451722013812806965 01
17844087451960121228599371623130171144484640903890644954440061986907548516026327505298349187407866808818338510228334508 50
48608250393021332197155184306354550076682829493041377655279397517546139539846833936383047461199665385815384205685338621 86
72523340283087112328278921250771262946322956398989893582116745627010218356462201349671518819097303811980049734072396103 68
54066431939509790190699639552453005450580685501956730229219139339185680344903982059551002263535361920419947455385938102 34
39554495977837790237421617271117236434354394782218185286240851400666044332588856986705431547069657474585503323233421073 01
54594051655379068662733379958511562578432298827372319898757141595781119635833005940873068121602876496286744604774649159 95
05497374256269010490377819868359381465741268049256487985561453723478673303904688383436346553794986419270563872931748723 32
08376011230299113679386270894387993620162951541337142489283072201269014754668476535761647737946752004907571555278196536 21
32392640616013635815590742202020318727760527721900556148425551879253034351398442532234157623361064250639049750086562710 95
35919465897514131034822769306245343623569106787154781811528436679570611086153345421274739245449542368286031404184286
37767009612071512491404302725386076482363414334623518975766452164137679690314950191085759844239198629164219399490723623 46
46844117394032659184044378051333894525742399508296591228508555821572503107125701266830240292952522011872676756220415420 51
61841634847565169998116141010029960783869092916030288400269104140792886215078424516709087000699282120660418371806535567 25
25325675328612910424877618258297651579598470356222629348600341587229805349896502262917487882027342092222453398562647669 14
90556284250391275771028402739798663658254885264566101729670266407655904290945681506526530517829412730113633137851786
09040708667114965583434347693385781713864558736781230145876871266034891390956200993936103102916161528813843790990423174 7
33639480457593149314052976347574811935670911013775172100803155902485309066920376719220332290943346768514221447737939375 17
03443661991040337511173547191855046449026365512816228824462575916333039107225383742182140883508657391771509682887478265 69
95995744906617583441375223970968340800535598491754173818839994469748676265516582765848358845314277568790029095170283529 71
63445621296404352311760066510124120065975585127617858382920419748442360807193045761893234922927965019875182172267507981
25547095890455635792122103334669749923563025494780249011419521238281530911407907386025152274299581807247162591668545133 1
23948049470791191532673430282441860414263639548000448002670496248201792896476697583183271314251702969234889627668440323 26
09275249603579964692565049368183609003238092934595889706953653494060340216654437558900456328822505452556405644824651518 75
47119621844396582533754388569094113031509526179378002974120766514793942590298969594699556576121865619673378623625612521 63
20862869221032748892186543648022967807057656151446320469279068210738387781423356282360896320068222468012248261177185 89
63814091839036736722208883215137556003727983940041529700287830766709444745601345564172543709069793961225714298946715435 78
46878861444581231459357198492252847160504922124247014121478057345510500801908696603302763478708108175450119307141223390 86
63938339529425786905076431006383519834389341596131854347546495569781038293097164651438407007073604112373599843452251610 50
70270562352660127648483084076118301305279320542746286540360367453286510570658748822569815793678976697422057505968344086 97
35020141020672358502007245225632651341055924019027421624843914035998953539459094407046912091409387001264560016237428802 10
92764579310657922955249887275846101264836999892256959688159205600101655256375678566722796619885782794848855834397518744 54

5512965634434803966420557982936804352202770984294232533022576341807039476994159791594530069752148293366555661567873640053
6665641654732170439035213295435291694145990416087532018683793702348886894791510716378529023452924407736594956305100742108
7142613497459561513849871375704710178795731042296906667021449863746459528082436944578977233004876476524133907592043401963
4039114732023380715095222010682563427471646024335440051521266932493419673977041595683753555166730273900749729736354964533
2888698440611964961627734495182736955882207573551766515898551909866653935494810688732068599075407923424023009259007017319
6036225475647894064754834664776041146323390565134330684495397907090302346046147096169688688501408347040546074295869913829
6682468185710318879065287036650832431974404771855678934823089431068287027228097362480939962706074726455399253994428081137
3694338872940630792615959954626246297070625948455690347119729964090894180595343932512362355081349490043642785271383159125
6898929519642728757394691427253436694153236100453730488198551706594121735246258954873016760029886592578662856124966552353
3829428785425340483083307016537228563559152534784459818313411290019992059813522051173365856407826484942764411376393866924
8031183644536985891754426473998822846218449008777697763127957226726556259628254276531830013407092233436577916012809317 94
0171859859993384923549564005709955856113498025249906698423301735035804408116855265311709957089942732870925848789443646005
0410892266917835258707859512983441729535195378855345737426085902908176515578039059464087350612322611200937310804854852635
7228257682034160504846627750450031262008079804925485346941469775164932709504934639382227188515974054720142817111777
9237612257887347718819682546298126868581705074027255026332904497627789442362167411918626943965067151577958675648239939176
0426017633870454990176143641204692182370764887834196896861181558158736062938603810171215855272668300823834046564758804051
3808016336388742163714064354955618689641122821407533026551004241048967835285882902436709048871181909094945331442182876618
1031007354770549815968077200947469613436092861484941785017180779306810854690009445899527942439813921350558642219648349151
2639012803832001097738680662877923971801461343244572640097374257007359210031541508936793008169980536520276007277496745840
0283624053407326341655425902760183484030068113818551059797056640075094260878857357960373245141467867036880980609671642584
9759513806930944940151542222194329130217391253835591503100333032511174915696917450271494331515588540392216409722910112903
5521815762823283182342548326111912800928252561902052630163911477247331485739107775874425387611746578671169414776421441111
2635835538713610110232679877564102468240322648346417663698066378576813492045302240819727856471983963087815432211669122464
1591177673225326433568614618654522268126887268445968442416107854016768142080885028005414361314623082102594173756238994207
5713627516745731891894562835257044135437585753462596899472547031656613991999862628247270614336223789230317660854829433733
9356188916512504244040089527198378738648058472689546243882343751788520143956005710481194988423906061369573423155907967034
6149143447886360410318235073650277859089757827273130504889398900992391350337325085598265586708924261242947367019390772713
0706869170926462548423240748550366080136046689511840093668609546325002145852930950000907151058236267293264537382104938724
9966993394246855164832611341461106802674466373343753407642940266829738652209357016263846485285149036293201991996882851718
3953669134522244470804592396602817565515656661113598231122506289058549145097157553900243923135190902107119457302438801 7
6615035270862602537881797519478061013715004489917210022201335013106016391541589578037117792775225978742891917915522417189
5853616805947412341933984202187456492564434623925319531351033114763949119950728584306583619353693296992898379149419394060
8572486396883690326556436421664425760791471086998431573374964883529276932822076294728238153740996154559879825989109371712
6218283025848112389011968221429457667580718653806506487026133892822994972574530332838963818439447707794022843598834100358
3854238973542439564755568409522484455413923941000162076936368467764130178196593799715574685419463348937484391297423914336
5936041003523437770658886778113949861647874714079326385873862473288964564359874766763847946650407411182565837887845485814
8962961273998413442726086061872455452360643153710112746809778704464094758280348769758948328241239292960582948619196670918
9580898332012103184303401284951162035342801441276172858302435598300320420245120728725355811958401491809692533950757784000
6746552603144616705082768277222353419110263416315714740612385042584598841990761128725805911393568960143166828317632356732
5417073420817332230462987992804908514094790368878687894930546955703072619009502076433493359106024545086453628935456862958
5313153378388626561786227363716975741883023986006591481616404944965011732131389574706208847480236537103115089842797254 4
2685327797431139514357417221975979935968525228574526379628961269157235798662057340837576687388426640599099350500081337543
2454635967504844235284874701443545419576258473564216198134073468541117668831186544893776979566517279662326714810338643913
7518659467300244345005449953997423723287124948347060440634716063258306498297955101095418362350303094530973358344628394763
0477564501500850757894954893139394489921612552559770143685894358587752637962559708167764380012543650237141278346792610199
5585224717220177723700417808419423948725406801556035998390548985723546745642390585850216719031395262944554391316631345308
9390620467843877850542393905247313620129476918749751910114723152893267725339184660730008902776896311481090220972452075 91
6729700785058071718638105496797310016787085069420709223290807038326345345203802786099055690013413718236837099194951648960
0755049341267876436746384902063964019766685592335654639138363185745698147196210841080961884605456039038455343729141446513
4749407848844237721751543342603066988317683310011331086904219390310801437843341513709243530136776310849135161564226984750
7430329716746964066653152703532546711266752246055119958183196376370761799191923057958200759560530234626775794939630746305
6901080114942714100939136913810725813781357894005599500183542511841721360557275221035268037357265279241737360575112788 72
1819084490061780138897107708229310027976659358387589093956881485602632243937265624727760378908144588378550197028437793624
0782505270487581647032458129087839523245323789602984166922548964971560698119218658492677040395648127810217991321741630581
0554598801300484562997651121241536374515005635070127815926714241342103301566165356024733807843028655257222753049998837015
3487930080626018096238151613669033411113865385109193673938352293458883225508870645075394739520439680790670868064450969865
4880168287434378612645381583428075306184548590379821799459968115441974253634439960290251001588827216474500682070419376158
4547123183460072629339550548239557137256840232268213012476794522644820910235647752723082081063518899152692889108455571126
6039650343978962782500161101532351605196559042118449499077899920073294769058685778787209829013529566139788848605097860859
5701773129815531495168146717695976099421003618355913877781769845875810446628399880600616229848616935337386578773598336161
3384133853684211978938900185295691967804554482858483701170967212535338758621582310133103877668272115726949518179589754693
9926421979155233857662316762754757035469041301863861194391962838870543577432242768091323645494853967080068004000010652
6248547305586159899914017076983854831887501429389089950685453076511680333732226517566220752695179144225280816517166776672
7930354851542040238174608923283917032754257508676551178593950027933895920576682789677644531840404185540104351348389531201
3263783692835808271937831265496174599705674507183320650345566440344904536275600112501843356073612227659492783937064784264
5676338818807565612168960504161139039063960162022153684941092605387688714837989559999112099164646441191856827700457424343
4021672276445893301277815868695250694993041170568500617145354315814801054584565450133203758645089023422908927017093480
9105562116715468484778039447569798042631809917564228098739987669732376957370158080682904599212366168902596273043067935 61
3114940176473769387351409336183321614280214976339918983548487562529875242387307755955595546519639440182184099841248982623
6737714672260616336432964063357281070788758164043814850188411431885988276944901193212968271588841338694346828590066640806
3140777577257056307294004929403024204984165654797367054855804458657202276378404668233798528271057843197535417950113472736
2577408021347682604502285157975797647467022840999561601566108903845824502692055503958792298185264800076045641836
5620945554346135134152570065974881916341359556719649654032187271602648593049039787489589066127250794828276938953521753621
8507962977851461884327192232381015874445052866523802253284389137527384589238442253547265309817157844783421582232702069 02
8723233005386216347988509469547200479523112015043293226628272763217790884008786148022147537657810581970222630971749507212
7248479478169572961423658595782090830733233560348465318730293026659645013718375428897557971449924654038681799213893469244
7419850973346267933210726867076806263991936196504409954216762784091466985692571507431574079380532392523947755744159184 58
2156251819215523370960748332923492103451462643744980559610330799414534778457469999212859999939961228161521931488876938802
2281083001986016549416542616968586788372609587745676182507275992950893180521872924610867639958916145855058397274209809097
8172932393010676638682404011130402470073508578287246271349463685318154696904669686939254725194139929146524238577625500474
8529547681479546700705034799958886769501612497228204030399546327883069597624936151010243655535223069061294938859901573466
1023712235478911292547696176005047974928060721268039226911027772261025441492215765045081206771735712027180242968106203776
5788371669091094180744878140490755178203856539099104775941413215432844062503018027571696508209642734841469572639788425600

845312140659358090412711359200419759851362547961606322887361813673732445060792441176399759746193835845749159880976674470 9
300654634242346063423747466608043170126005205592849369594143408146852981505394717890045183575515412522359059068726487863 5
752541911288877317663748602766063496035367947026923229718683277173932361920077745221262475186983349515101986426988784717
193966497690708252174233656627259284406204302141137199227852699846988477023238238400556555178890876613601304770984386116 8
705231055314916251728373272867600724817298763756981633541507460883866364069347043720668865127568826614973078865701568501 6
918647488541679154596507234287730699853713904300266530783987763850323818215535597323530686043010675760838908627049841888 5
951380910304235957824951439885901131858358406674723702971497850841458530857813391562707603563907639473114554958322669457 0
249413983163433237897595568085683629725386791327505554252449194358912840504522695381217913191451350099384631177401797151 2
283785460116035955402864405902496466930707769055481028850208085800878115773817191741776017330738554758006056014337743299 0
127286772530431825197579167929699650414607066457125888346979796429316229655201687973000356463045793088403274807718115553 3
090988702550520768046303460865816539487695196004408482065967379473168086415645650530049881616490578831154345485052660069 8
230931577765003780704661264706021457505793270962047825615247145918965223608396645624105195510522357239739512881816405978 5
914279148165426328920042816091369377737222999833270820829699557377273756676155271139225880552018988762011416800546873655 8
063347160373429170390796396522961312801726797172898229360702880690877686605935257463840539769184808204102194471913689 2
256084162451123980620113184541244782050110798760717155683154078865439041210873032402010685341947230476666721749869868547 0
767812051247367924791931508564447753798537997322344561227858432968466475133365736923872014647236794278700425032555899268 8
434959287612400755875694641370562514001179713316620715371543600687647731867558714878398908107429530941060596944315847753 9
700943988394914432353668539209946879645066533985738887866147629443414010498889931600512076781035886116602029611936396821 3
496075011164983278563531614516845769568710900299976984126326650234771672865737857908574664607722834154031144152941884782
543876177079404300115698667767957609099663047595945152736349811896413043116627747123388174030337143970540307310967676 5
748695358789670031925866259410510533584384656023391796749267844763708474978333655579007384191473198862713525954625181604 3
422537299628632674968240580602964211463864368642247248872834341704415734824818333016405669596688667695634914163284264149 7
453334999948000266998758881593507357815195889900539512085351035726137364034367534714104836017546488300407846416745216737 1
904831096767113443494819262681110739948250607394950735031690197318521195526356325843390998224986240670310768318446607291 2
487475403161796994113973877658998685541703188477865792902607004321266617919223539832787888098043259911680837351555704 6
463491132085918979613279131975649097600013996234445535014346426860464495862476909434704829329414041114654092398834443515 9
133201077394411184074107684981066347241048239358274019449356651610884631256785297769734684303061462418035852933159734583 0
384554103370109167677637427621021370135485445092630719011473184857492331816720721372793556795284439254815609137281284063 3
303937356242001604566455741458816605216660873874804724339121295587776390696903707882852775389405246075849623157436917113 1
761347838827194168606625721036851321566478001476752310393578606896111259960281839309548709059073861351914591819510297327 8
755710497290114871718971800469616977700179139196137914171627070189584692143436967629274591099400600849835684252019155937 0
370101104974733949387788598941743303178534870760322198297057975119144051099423588303454635349234982688362404332726741554 0
301619505680654180939409982020609994140216890900708213307230896621197755306659188141191577836272927461561857103721724710 0
952142369648308641025928874579993223749551912219519034244523075351338068568073544649951272031744871954039761073080602699 0
625807602029273145525207807991418420063884437349968145827337207266391767020118300464819000241303850884658415214899127610 6
513741539435657211390328574918769094413702090517031487773461652879848235338297260136110984514841823808120540996125274580 8
810994869722161285248974255555160763716750548961730168096138038119143611439921063800508321409876045993093248510251682944 6
726066613815174571255975495358023998314698220361338082849935670557552471290274539776214049318201465800802156653606776550 8
783804304134310591804606800834591136640834887408005741272586704792258319127415739080914383138456424150940849133918096840 2
511639919368532255573389669537490266209232613188558915808324555719484538756287861288590041060060737465014026278240273469 6
252821717494158233174923968353013617865367304661677813773995100658952887742662636841830680190804609849096763667335 6
662282915123527888061577682781595886691802389403330764419124034120223163685778603572769415417788264352381319050280870185
750470463129333537572853866058889045831114507739429352019943219711716422350056440429798920815943071670198574692738486538 3
343614579463417592257389858800169801475742054299580124295810545651083104629728293758416116253256251657249807849209989799 0
620035936509934721582965174135798491047111660791587436986541222348341887722929446335178653856731962559852026072947674072 6
167671455736498121056777168934849176607717052771876011999081441130586455779105256843048114402619384023224709392498029335 5
073184589035539713308846174107959162511714864874468611247605428673436709046678468670274091881014249711149657817724279347
070216688295610877794405048437528443375108828264771978540006509704033021862556147332117771174413350281608840351781452541 9
643203095760186946490886815452856213469883554445602495566684366029221951248309106053772019802183101032704178386654471812 6
039719068846237085751808003532704718565949947612424811099928867915896904956394762460842406593094862150769031498702067353 3
848349550836366017848771060809804269247132410009464014373603265645184566792456669551001502298330379849607994988249107123 6
744936122622296179081431141466094123415935930958540791390872083227335495720807571651718765994498569379562387555161757543 8
091780528029464200447215396280746360211329425591600257073562812638733106005891065245708024474937543184149401482119996276 4
531068006631183823761639663180931444671298615527598201451410275600689297502463040173514891945763607893528555053173314164 5
705049964438909363084387448478396168405184527328840323452024705685164657164771393237755172947951261323982296023945485797 5
458651745878771331813875295980941217422730035229650808917770506825924882232215493804837145478164721397682096332050830560 7
920482085920475499857320388876391601995240918938945576768749730856955958010659526503036266159750662225084067428898265907 5
106375635699682115109496697445805472886936310203678232501823237084597901115484720876182124778132663304120762165873129708 1
123075815982124863980721240786887811450165582513617890307086087019897588980745664395515741536319319198107057533663373803 8
272152798849350397480015890519420879711308051233933221903466249917169150948541401871060354603794643379005890957721180804 4
657439628061867178610171567409676620802957665770512912099079443046328929473061595104309022214393718495606340561893425130 5
726829146578329334052465782892175470726508298025447268266003496296116541382300751602567240141851520418290711542885799 0
208121984493156999059182011819733500126187728036812481995877070207532406361259313438595542547781961142935163561223496661 5
226147353996740515849986035529533292457523888101362023476246690558164389678630976273655047243486430712184943734853006063 8
764456627218666170123812771562137974614986132874411771455244470899714452288566294244023018479120547849857452163469644897 3
892062401943518310088283480249249085403077863875165911302873958787098100772718271874529013972836614842142871705531796543 0
765045343240005363614726181809697693484662407743519992868632383508876683595097265574815431940195935785047204025685077869 0
983187225967738715495839971844490727914196584593008394263702087563539821696205532480321226749891140267852859967340524203 1
091797899905718821949391320753431707980023736590985375520238911643467185582906853711897952626234492483392496342449714656 8
465912489185566295893299090352392333336474352037077010108438800329075983421701855422838616172104176030116459187805393674 4
747205998502358289183369292233732399948043710841965947316265482574809948250999183300697656936715968936449334886474421350 0
840700660883597235039532340179582557036106396990886711321097988970571278075855191269930673099250704070245568507876906 1
947661262980822516331363995211709845280926303759224267425755998928927837047444521893632034894155210445972618838003006776 1
793138139916205806270165102445886924764924689192461212531027573139084047000714356136231699237169484813255420091453041037 1
354532966206392105479824392125172540132314902740585892063217589494345489068463993137570910346332714153162232805522972979 5
380188016285907357295541627886764982741861642187898857410716490691918511628152854867941736389066538857642291583425006736 1
245384916067413401735727995634104332688356950741493137800736235418007061918026732855119142670921203598746924118728374 7
493126163395001239599240508454375698507957046222664619000103500490183034153545842833764378111988556318777792537201166718 5
395418359844383052037628194407615941068207169703022851522505731260930468984234331527321313612165828080752126315477306044 2
377475350595228717440266638914881717308643611138906942027908814311944879941715404210341219084709408025402393294294549387 8
640230512927119097513536000921971105412096683111516328705423028470073120658032626417116165957613272351566662536672718998 5
341998952368848309993027574199164638414270779887088742292770538912271724863220288984251252872178260305009945108247835729 0
569198855546788607946280537122704246654319214528176074148240382783582971930101788834567416781139895475044833931468963076 3

3966572267270433932167454218245570625247972199786685427989779923395790575818906225254735822052364248507834071101449804787
2669199018643882293230538231855973286978092225352959101734140733488476100556401824239219269506208318381454698392366461363
9891012102177095976704908305081854704194664371312299692358895384930136356576186106062228705599423371631021278457446463989
7381885667462608794820186474876727272220626764653380998019668836809941590757768526398651462533363124505364026105696055131
8381317426118442018908885319635698696279503673842431301133175330532980201668881748134298868158557781034323175306478498321
0629718425184385534427620128234570716988530518326179641178579608888150329602290705614476220915094739035946646916235396809
2013945781758910889319921122600739281491694816152738427362642980982340632002440244958944561291670495082358124873917996486
4113348032475777521970893277226234948601504665268143987705161531702669692970492831628550421289814670619533197026950721437
8230476875280287354126166391708245925170010714180854800636923259462019002278087409859771921805158532147392653251559035410
2092846659252999143537918253145452905984158176370589279069098969111643811878094353715213322614436253144901274547726957393
9348154691631162492887357471882407150399500944673195431619385548520766573882513963916357672315100555603726339486720820780
8653734942440115799667507360711159351331959197120948964717553024531364770942094635696982226673775209945168450643623824211
8535348879893956731878066061078854400055082765703055874485418057788917192078814233511386629296671796434687600770479995378
8338787034871802184243734211227394025571769081960309201824018842705704609225641783752652633583242066125331152942457965
5569502506810018310900411245379015332966156970522379210325706937051090830789479999004999395322153622748476603613677697978
5673865846709366795885837887956259464648913766521995882869338018360119323685785585581955560421562508836502033220245137621
5820461810670519533065306060650105488716724537794283133887163139559690583208341689847606560711834713621812324622725884199
0286142087284956879639325464285343075301105285713829643709990356948885285190402956047346131138263878897551788560424998748
3163828040468486189381895905420398898726506976202019955484126500053944282039301274816381585303964399254702016727593285743
6666164411096256633730540291951967514832873408957477775278344221091073111358280460363471981856555729571447468525285786
3349342858423118749440003229690697758315903858039353521358860079600342097547392296733310649395601812237812854584317605561
7338611267347807458506760630482294096530411183066710818930311088717281675195796753471885372293096161432040063813224658411
1115775835858113501856904781536893813771847281475199835050478129771859908470762197460588742325699582889253504193795826061
6211842368768511418316068315867994601652057740529423053601780313357263267054790338401257305912339601880137825421927094767
3371919872873852480574212489211834708766296672723256505651293331260595057772742014284833828920723617505746738701
2820957554430596839555568686118839713552208445285264008125202766555767749596962661260456524568408613923826576858338469849
9778726706555191854468698469478495734622606294219624557085371272776523098955450193037732166649182578154677292005212667143
4632096378918523232150189761260343736840671941930377468809992968775824410478781232662531818459604538535438391144967753128
6426092521153767325886672260404252349108702695809964759580579466397341906401003636190404203311357933654242630356145700901
1244800890020814780566037101541223288914657223931450760717670643556827437439657890679726874384730763464516775621030986 04
0927170909512808630902973850445271828927496892121066700816485833955377359191369501531620189088874842107987068991148046692
7065094076204650277252865072890532854856143316081269300569378541786109696920253886503457718317668688592368148847527649846
8821949739729707737187188400414323127636504814531122850990020742409255859252926103021067368154347015252348786351643976235
8604191941296976904052648323470099111542426012734380220893310966863678986949779940012601642276092608234930411806438291383
4735467972539926233879158299848645927173405922562074910530853153718291168163721939518870095778818158685046450769934394098
7433514431626330317247747486897918209239480331439708406730840795893581089665647758599055637695252326536144247802308268 11
8310377358870892406130313364773710116282146146616794040905186152603600925219472188909181073358719641421444786548995285823
4394705007983038853886083103571930600277119455802191194289992272235345870756624692617766317885514435021828702668561066500
3531050216318206017609217984684936863161293727951873078972637353717150256378733579771808184878458866504335824377004147710
4149349274384575871071597315594394264125702706951251081155482479394035976811881172824721582501094960966253933953809221955
9191818855267806214992317276316321833989693807561685591175299845013206712939240144459386239880938124045219184843164621014
7389182510109096773869066404158973610476436500068077105656718486281496371118832192445663945814491486165500495676982690308
9111856879869294705135248160917432430153836847072928989828460222373014526556798986277679680914697983782687643115988321090
4371561129976652153963546442086919756737000573876497843768628768179249746943842746525631632300555130417422734164645512781
2784577772457520386543754282825671412885834544435132562054464241011037955464190581168623059644769587054072141985212106734
3324107567675758184569096930460475227701670056845439692340417110898889934163505851578873534308155208117720718803791040469
8306957868547393765643363197978680367187307969392423632144845035477631567025539006542311792015346497792906624150832885839
5290542637687668968805033317227800185885069736232403894700471897619347344308437443759925034178807972235859134245813144049
8477017323616947197657153531977549971627856631190469126091825912498903676541769799036237552865263757337635269693443544004
7306719886890196814742876779086697688522501636949856730217523132529265375896415171479559538784278499866456302878831962 09
9830494519748374936960706827626574858104391122661287940599415540632701319898957036711053236062986748037791537675115830432 08
4987209202809297526498125691634250005229088726469252846661046653921714820801305022980526378364269597337070539227891535105
6888393811324975707133102950443034671598944878684711643832805069250776627450012200352620370946602341464899839025258883014
8678162196775194583167718762757200505439794412459900771152051546199305098386982542846407255540927403132571632640792934183
3421470904125425335232480219322770753555467958716383587501815933817174236061551171013123525633485820365146141870049205704 3
7201826173319471570086757853933607862273955818579758725874410254207710547536129404746010009409544495966288148691590389907
1865980563617137692227290764197755177720104276496949611056220592502420217704269622154958726453989227697660310524980855759
4716310758701332088614632664125911486338812202844406941694882615295776253250198703598706743804698219420563812558334364219
4923227593722128905642094308235254408411086454536940496927149400331978286131818618881111840825786592875742638445005994422
9568586460481033015388911499486935436030221810943466764000022362550573631294626296096198760564259963946138692330837196265
9547392346241345977957485246478379807956931986508159776753505539189911513352522987361127791827485420086895396583594219633
3150286956119201229888988700607999279541118826902307891310760361763477948630207213759416908650077193280417163840644 98
7871753756781185321328408216571107549528294974936214608215583205687232185574065161096274874375098092230211609982633033915
4694946444910045152809250897450748967603240907689836529406579201983152654106581368237919840906457124689484702093577611931
3998024681340520039478194986620262400890215016616381353838151503773502296607462795291038406868556907015751662419298724448
2719429331004854824454580718897633003232525825815812803274679620028147624318286221710543528983482082734516801861317195933 24
7110746622528307810666117703465352839577629947467218571581612641114327179437968949321308486694913909771673690007775850
0268664654056595039486784111079011610400857274456293842549416759460548711723594642910585090995021495879311219613590831588
2620682332156153086833730838173279328196983875087083483880463884784418840031847126974543709373298362402875197920802321878
7448828728437273780178270080587824107493575148899789117397461293203510814327032514090304874622629423443275712600866425083
3318768865075642927160552528954492153765175149219636718104943531785838345386525565664065725136357506435323650893679043170
2597878177190314867963840828810209461490079715137709906195496964007086766710230340867263147551053723175711432231741141 1
6806228642063889062101923552235467116621374996932693217370431059872250394565749246169782609702533594750209138366737728944
3869640002811034402608471289900074680776484408871134135250336787731679770937277868216611786534423173226463784769787514433
2095340001650692130546476890985050203015044880834261845208730530973189492916425322933612431514306578264070283898409841602
9503092418971209716016492656134134334222988279099217860426798124572853458013382609958771781131021673402565627440072968340
6619848067661580502169183372368039902791626444914619021945882296909912278855398478353830564686488165
5562294315673128274390826450611628942803501661336697824051770155219626522725455850738640585299830379180350432876703809252
1679075712040612375963276856748450791511473134400018325703449209097124358094479004624943134550289006806487042935340374360
3262582053579011839564908935434510134296961754524957396062149028872893279252069653538639644322538832752249960598697475988
2329916263545973324445163755334377492928990581175786355555626937426910947117002165411718219750519831787137106051063795558
5889055688528879890847509157646390746936198815078146852621332524738376511929901561091897779220087057933964638274906806987
6916819749236562422608715417610043060890437797667851966189140414492527048088197149880154205778700652159400928977760133075

6847966992955433656139847738060394368895887646054983871478968482805384701730871117761159663505039979343869339119789887109
1565417091330826076474063057114110988393880954814378284745288383680794188843426662220704387228874139478010177213922819119
9236540551639589347426395382482960903690028835932774585506080131798840716244656399794827578365019551422155133928197822698
4278638391679715091262410548725700924070045488485692950448110738087996547481568913935380943474556972128919827177020766613
6024895814681191336141212587838955773571949863172108443989014239484966592517313881716026632619310653665350414730708044149
3916936326237376777709585031325599009576273195730864804246770121232702053374266705314244820816813030639737873664248367253
9837487690980602182785786216512738563513290148903509883270617258932575363993979055729175160097615459044771692265806315111
0280384360173747421524760851520990161585823125715907334217365762671423904782795872815050956330928026684589376496497702329
7364131906098274063353108979246424213458374090116939196425045912881340349881063540088759682005440836438651661788055760895
6896727531538081942077332597917278437625661843198910250074918290864751497940031607038455494653859460274524474668123146 87
9434416109933389089926384118474252570445725174593257389895651857165759614812660203107976282541655905060424791140169579003
3835657486925280074302562341949828646791447632277400552946090394017753633565547193100017543004750471914489984104001586794
6179241610016454716551337074073950260442769538553834397550548871099785205401175169747581344926079433689543783221172450687
3442319898784412854206474280973562580706698130697993526069339213568588139121480735474846322778490080720477763036551
3238665629517885719673034634701222939581606792509153217489030840886516061119011498443412350124646928028805996134283551188
4715449771278473361766285062169778717743824362565711779450064477718370221999106695021656757644044997940765037999954845002
7106659878136038023141268369057831904607927652972776940436130230517870805465115424693952651271010529270703066730244471259
7393995051462840476743136373997825918454117641332790646063658415292701903027601733947486696034869497654175242930604072700
5059039503148522921392575594845078867977925253931765156416197168443524369794447355964260633391055126826061595726217036698
5064732816267245219890605498820787828142069329363669744124805982192146339565745722102298677599746738126069367604140815594
1201611596019023775352555630060624798326124988128819293734347686268921923977783391073310658825681377717232831532908252509
2733047850724977139448333892552081175608452966590553940965568541706001179857293813998258319293679100391844099286575605993
5989100029698644609747147184701015312837626311467742091455740418159088000649432378558393085308283054760767995243573916312
2188605754967383224319565065546085288120190236364471270374863442172725787950342848631294491631847534753143504139209610879
6057730981235248407505763719925365047909858251393686346386338604289176710620011290288755399401200760139470336617593715
3963061398636554922137415979051190835882900976566473007338793146789131814651093167615758213514248604422924453041131606527
0097433008849903467540551864067734260358340960860553374736276093565885310976099423834738222208729246449768456057956251676
5574088410321731345627735856052358236389532038534024842273371639123973215995440828421666636023296545694703577184873442034
2277066538373875061692127680157661810954200977083636043611105924091178895403380214265239489296864398089261146354145715351
9434285072135345301831587562827573389828689852355779929572764522939156747756667605108788764845349363608278050564622815 9
8885879259940946446041705204470046315137975431737187756039815962647501410906658866162180038266989961965580587208639721176
9952194667898570117983324406018115756580742841829106151939176300591943144346051540477105700543390001824531177337189558576
0360718286050635647997900413976180895536366960316219311325022385179167205518065926351803625121457592623836934822266589557
6994660491938112486609099798128571823494006615552196112207203092277646200999315244273589488710576623894693889446495093960
3304543408421024624010487233287500817491798755438793873814398942380117627008371960530943834400637561164585609431295175977
1393539607432279248922126704580818331376416581826956210587289244774003594700926866265965142205063007859200248829186083974
3732353849083964326147000532423540647042089499210250404726781059083644007466380020870126664209457181702946752278540074508
5523777208905816839184465928294170182882330149715542352359117748186285929676050482038643431087795628929254056389466219482
6871104282816389397571175778691543016505860296521745958198888786804081103284327398671986213062055598552660364050462821523 0
6154594474489908839081999738747452969810776201487134000122535522246695409315213115337915798026979555710508507473874750758
0687653764458725244326380461430428892359348592961058269382103498000405248407084035611678171708405705643450616119 3
3042444079826037795119854869455915205196009304127100727784930155503889536033826192934379708187432094991415959339636811062
7557295278004254863060054523839151068998913578820019411786535682149118528207852130125518518493711503422159542244511900207
3935396274002081104655302079328672547405436527175958935007163360763216147258154076420530200453401835723382926619153083540
9512022632916505442612361919705161383935732669376015691442994494374485680977569630312958871916112929468188493633864739274
7601226964158848900965717086160598147204467286642087653347998582220906198021732116142304194777549907387836579411898246 60
9130916917722742072333676350326783405863019301932429963972044451792881228544782119535308989101253429755247276357302262813
8209180743974867145359077863353016082155991131414442050914472935350222308171936635093468658586563148555758624478186201087 1
1889760652969899269328178705576435143382060141077329261063431525337182243385263520217735440715281898137698755157574546939
7271504884697936195004777209705617939138289898453274262272886471088832701737232588182446584362495805925603381052156062061
5571329915608489206434303395262643514542836789828807425142256745180618414956681116354049718976821542272247947403357
1527436819409892050113653400123846714296551867344153741615042563256713430247655125219218035780169240326699541746087592409
2070046693403965101781348578356944407604702325407555577647284507518268904182939661133101601311190773986324627782190236506
6037404160672496249013743321724645409741299557052914243820807609836482346597388669134991978401310801558134397919485283043
6739012482082444814128095443773898320059864909159505322857914576884962578665885999179867520554558099004556461178755249370
1245532171701942828846174027366499784755082942280202329012216301023097721515694464279098021908266898688342630716092679140
8519769523555348865774342527753119724743087304361951139611908003025587838764420608504473063129927788894272918972716989057
5925244679660189707482960949190648764693702750773866432391919042254290235318923377293166736086996228032557185308919284403
8050710300647768478632431910002239297852553723755662136447400967605394398382357646069924652600890906241059042154539279044
1152958034533450025624410100635953003959886446616959562635187806068851372346270799732723313469397145628554261546765063246
5676620279245208581347717608521691340946520307673391841147504140168924121319826881568664561485380287539331160232292555618
9410429953356400957864953409351152664540244187759493169305604486842086275720117231952640502309974567647835648937436413172
1598062678767183800524769688408498918508614900343240347674268624595239589035858213500645099817824463608731775437885967767
2919526111213859194725451400301180503437875277664402762618941017576872680428176623860680477885242887430259145247073950546
5251353394595987896197789110418902929438185672050709646062635417329446495766126519534957018600154126239622864138977967333
2907056737696215649818450684226369036784955597002607986799626101903933126376855696876702929537116252800554310078640872893
9225714512481135778627664902425161990277471090327471090343830597856628844787441469841499067123578795822634994046798 12
0899848571635710878311918486302545016209280582920833481363840542172005612198935366937133673339246441612522319694347120 4
1737549121635700857369439730597970971972666664226743111776217640306868131035189911227133972403688700099686292254646500638
5288620393800504778276912835603372548255793912985251506829969107754257647488325341412132800626717094009098223529657957997
8030182824284902214707481111240186076134151503875698309186527806588966823625239378452726345304204188025084423631903833183
8455052236799235775292910692504326144695010986108889991465855188187358252816430252093928525807796973762084563748214443398
8162710031703151334402309526351929588680690821355853680161000213740851154484912685841268695899174149133820578492800698255
1957402018181056412972508360703568510553317878408290000415525118657794539633175385320921497205266078312602819611648580986
8458752512999740409279768317663991465538610893758795221497173172813151793290443112181587102351874075722210012376872194474
7209349312324107065080618562372526732540733324875754482967573450019321902199119960797989373383673242576103938985349278777
4739805080801554476406105352220232540944356778794565430406735896491017610775948364408234861303254718476485189575366743
9979150851285802060782055446299172320202822291488695939972997429747115537185892423849385585895407438104882624648788053 30
4271463011941589896328792678327322456103852197011130466587100500083285177311776489735230926661234588873102883515626446023
6719966445547276083101187883891511493409393447500730258558147561908813987523578123313422798665035227253671712307568610450
0454897036007956982762639234410714658489578024140815840522953693749971066559489445924628661996355635065262340533943914211
1271810691052290024657423604130093691889255865784668461215679554256605416005071276641766056874274200329577160643448606201
2398216982717231978268166282499387149954491373020518436690767237574000539326626227603236597517189259018011042903842741855

0789488743883270306328327996300720069801224436511639408692222074532024462412115580435454206421512158505689615735641431306
8883443185280853975927734433655384188340303517822946253702015782157373265523185763554098954033236382319219892171177449469
4036782961859208034038675758341115188241774391450773663840718804893582568685420116450313576333555094403192367203486510105
6104987272647213198654343545040913185951314518127643731043897250700498198705217627249406521461995923214231443977654670835
1714749367986186552791715824080651063799500184295938799158350171580759883784962257398512129810326379376218322456594236685
3767991131401080431397323354490908249104991433258432988210339846981417157560108297065830652113470768036806953229719905999
0445120908727577622535104090239288877942463048328031913271049547859918019696783532146444118926063152661816744319355081708
1875477050802654025294109218264858213857526688155584113198560022135158887210365696087515063187533002942118682221893775546
0272272912905042922597877106678738400006167721546384412923711935218284998243509208918016855727981564218581911974909857305
7033266764646072875743056537260276898237325974508447964954564803077159815395582777913937360171742299602735310276871944944
4917939785144631597314435351850491413941557329382048542123508173912549749819308714396615132942045919380106231421774199184
0601803479498876910515579055548069538785400664533759818628464199052204528033062636956264909108276271159038569950512465299
9606285544383833032763859980079292284665950355121124528408751622906026201185777531374794936205549640107300134885315073548
7353905602908933526400713274732621960311773433943673385759124508149335736911664541281788174540230547506671365185284898
0995121391939956332413365567709800308191027204099714868741813466700609405102146269028044915964654533010775469541308871 41
6531254481306119240782118869005602778182423502269618934435254763357353648561936325441775661398170393063287216690572225974
5209192917262199844409646158269456380239502837121686446561785235565164127712826918688615572716201474934052276946595712198
3149433816221140069363074304441732847861017777438379770372317952554341072234455125555899986461838767649039724611679590181
0003509892864120419516355110876320426761297982652942588295114127584126273279079880755975185157684126474220947972184330935
2972665210015662514552994745127631550917636730259462132930190402837954246323258550310967069227202270478634190054380265 0
6812141421350571541750575086399076739463351462090828889349383764393992569006040673114220933121959362029829723511632593867
7224147791162957278075239505625158160313335938231150051862689053065836812998810866326327198061127154885879809348791291370
7498230575929091862939195014721197586067270092547718025750337730799397134539532646195269996596385654917590458333585799102
0127132045839032008538788816336376851820837278851311752277696097879621423721625452145912818317982160441113116714069148271
7098101545778193920231156879158080502467927257924697605772625913328559726371211509174864507409492671803581515757
1514050397610963846755569298970383547314100223802583468767350129775413279532060971154506484212185936490997917766874774481
8828706323155158650328981642282882327468661065927321979071623846421534898524762167890502609980452664839295423572873439776
8049577409144953839157556548545905897649519851380100795801078375994577529919670054760225255203445398871253878017196071816
4078124847847257912407824544361682345239570689514272269750431873633263011103053423335821609333191218806608268341428910415
1732472160533558499932245487307788229052523242348615315209769384610425828497149634753418375620030149157032796853018686315
7248840152663983568956363465743532178349319982554211730846774529708583950761645822963032442432823773745051702856069806788
9521768198156710781633405266759539424926280756968326107495323390536223090807081455919837355377748742029039018142937311529
3346444681512129450975965343062842153194457271186149000176505581770953024688752632501197052094761594167687277844720001927
8913725184162285778379228443908430118112149636642465903363419454065718354477191244662125939265662030688852005559912123536
3718226922531781458792593750441448933981608657900876165024635197045828895481793756681046474614105142498870252139936870509
3723054477341126413548928068410591077166778212383328102621855877513127211793444482014404257450830639447383637939062830089
7330624138061458941422769474793166571762318247216835067807648757342049155762821758397297513447899069658953254894033561561
3167403276472469212505759116251529654568544633498114317670257295661844775487469378464233737238981920662048511894378868224
8072793520225017965453437572741639107919729529508129429222053477173041844779156739917384183117103625243957161527146690058
1470000263301045264354786590329073320546833887207873544476264792529769017091200787418373673508771337697768349634425241994
9951388315074877537433849458259765560996559543180409201784971846854973706962108852437701385375768141663272124163443982
1529416453780004925072627651507890850712659970367087266927643083772296859851691223050374627443108529343052730788652839773
3524601746352770320593817912539691562106363762588293757137384075440646896478310070458061344673127159119460843593582598778
2835266531151065041623295329047772174083559349723758552138048305090009646676088301540612824308740645594431853413755220166
3058121110334531207450868243394321590435944303124312274713858420303901060709403152355561727679941600203939750998976293353
2585557562480899669182986422267750236019325797472674258721111973470940235745722271212526853842958742735015636600931880 4
5493338989741571490544182559738080871565281430102670460284316819230392535297795765862414392701549740879273131051636119137
5770089295648233236482982630246079758757677453771601024908046243018565241617566556001608591215345562676021926899828553778
7258314514408265458348440947846317877737479465358016996077940556870119232860804113090462935087182712593466871276669487389
9824598527786499569165464029458935064964335809824765965165142090986755203808309203230487342703468288751604071546653834619
6112230137594515792526967436425319273900630645076269882749761872357547676288995075211480485257950845033958570838 1
3047693788132112367428131948795022806632017002246033198967197064916374117585485187484012054844672588851401562725019821 71
9066960812627785485964818369621410721714214986361918774754509650308957099470934337856981674465828267911940611956037845397
8558392407612763441057667510243075598145527861678159496570625597550743065210853015979080733437360794328667578905334836695
5548680391343372015649883422089339997164147974693869690548008919306713805717150585730714881564992071408675825960287605645
9782423770242469805328056632787041926768467116266879463486950464507420219373945259262668613552940624781361206202636498199
9994984051438682852589563422643287076632993048917234007254717641886853513723326678779217383475414800228033929973579361524
1275582956927683723123479898944627433045456679006203242051639628258844308543830720149567210646053323853720314324211260742
4485845094580494081820927639140008540422023556260218564348994145439950410980591817948882628052066441086319001688568155169
2294862030107388971810077092905904807490924271410189335428184299959881696609938369616443815288772140852680887574882932587
3580990567075581701794916190611400190855374488272620093668560447559655747648567400817738170330738030547697360978654385938
2187220583902344443508674998665060404536218274362961778625180818934582125105107094690813586440519229153246230
0788333987884293393424351263433652043858129128343452973086529097833006126179813031679438553572629699874035957045845223 08
5639009891317947594875212639707837594486113945196028675121056163897600888009274611586080020780334159145179707303683519697
7766076373785333012024120112046988609209339085365773222392412449051532780950955866459477634482269986074813297302630975028
8121035177231244650953496536930900186377640940943498373132513218620802148099226855029484546618147155574447096695301776904
3427203189277906471778452793916047228153473987303596798614243709566832214914654380145938297733396027524032232181666
7380357183932757077142046723838624617803976292377131209580789363841447929802588065522129262093623930637313496640186619510
8115834711733120258058667276399927635790780638188130691563662741254312595899361196476261014055635033995231403231138196562
3632719896183725484533370206256346422395276694356837676136871196292181875457608161705303159072882870071231366630872275491
8661395773730546065997437810987649802414011242142773668082751390959313404155826266789510846776118665957660165998178089414
9857549762843878561002637965431783136340251358141611519020964991335487331311150022700681930135929595971640197196053625335
5847998096348871803911161281359596856547886832585643789617315976200241962155289629790481982219946226948713746244472909345
6470028537694958859591606789282491054412515996300781368367490209374915732896270028656829344431342347351239298259166739503
4259958689706972673325827359031212887466604514614878503461428277659916080903986525757172630818334944418201935333850712923
4577437557934406217871133006310600332405399169368260374617663856575887758020122936635327026710068126182517291460820254189
2885935244491070138206211553827935652969647652048643282865557934707209634807372692141186895467322767753356901905173 23
6690368653891612916888878764075254934942497334271811788927599315967193547589880979245252623636590363200708544407845447973
4829180208204492667063442043755532505052752283377888704080403353192340768563010934777212563908864041310107381785333831603
8135280828119040832564401842053746792992622037698718018061122624490909242641985820861751177113789051609140381575003366424
1560952163281971223350231674226005679412814062172196418427057843289598028823350598282081966662490358577899403331522748177
7695284368163008853176969478369058067106482808359804669884109813515865490693331952239436328792399053481098783027450017206
5433699066117784554364687723631844464768069142828004551074686645392805399409108754939166095731619715033166968309929466349

1427987808422572206971488755806374803088629951184731871247772919100702275888934869394562895158029653721504096031077612898
3126358996489341024703603664505868728758905140684123812424738638542790828273382797332688550493587430316027474906312957234
9742611221517417153133618622410913869500688835898962349276317316478340077460886655598733382113829928776911495492184192087
7716060684728746736818861675072210172611038306717878566948129487850489430630861699487987031605158841082823512741535385133
6589533294862949449506186851477910580469603906937266267038651290520113781085861618888694795760741358553458515176805197333
4433495230120395770739623771316030242887200537320998253008977618973129817881944671731160647231476248457551928732782825127
1824468078242152164695678192940982389262849437602488522790036202193866964822156280936053731780408637272684266964219299468
1921490870170753336109479138180406328738759384826953558307739576144799727000347288018278528138950321798634521611106660883
9314053226944905455527867894417579202440021450780192099804461382547805858048442416404775031536054906591430078158372430123
1375115622840158386442708907182848167575271238467824595343344496220100960710513706084618011875431207254913349942476171156
3332140893460915656155060031738421870157022610310191660388706466143889773631878094071152752817468957640158104701696524755
7740891644568677717158500583269943401677202156767724068128366565264122982439465133197359199709403275938502669557470231813
2032437164205861410336065245369391600506449530601612678226489424373971667176612310489750318857321655549883421218028469125
2908610485278152776256237504563757694977343368460156077270355096290493928708620810679436224187047470083684862167022555
8302403599841645951122485272633626451140173952480861946358407837535568856223171155209472230654370926067973510005655493812
2245754837285457117973936157561676416928958052572975223385586113883221711073622658162188424431788574887981090266537934266
6421699091405653643224930133486798815488662866505234699723557473842483059042367714327879231642240387776433019260019228477
8313837632536121025336935812624086866699738275977365682227907215832478888642369346396164363308730139814211430306008730666
1648036789840913359262934023043243974926887831643602681011309570716141912830686577323532639653677390317661361315965553584 9
9939860056515592193675997771793301974468814837110320650369319289452140265091536154833317834252984398915934933718342529843993719593941
7466223900389527673813330617747629574943868716978453767219493506590875711917720875477107189937960894774512654757501871194
8707387367858902006173733210756933022163206284320656711920969505857611739616323262177089454262146098584102378132158177276
0222273813349541048100307327510779994899197796388353073444345753297591426376840544226478421606312276964696715647399904371
5903323906560726644116438605404838847161912109008701019130726071044114143241976796828547885524779476481802959736049439700
4795960402927462992035720997619504343813380947146010563334469988208221205871029182971211917876424880354673216916 5
4185225672923442918712816323259696541354858957713320833991128877591722611527337901034136208561457799239877832508355073019
9818459025958355989260553299673770491722454935329683300002230181517226575787524058832249085821280089747909326100762578770
4286560069961762121768454789964407050662417102133274867962374302291553582007801411653480656474882306150033920689837947662
5503654982280532966286211793062843017049240230198571997894883689718304380518217441914766042975243725168343541121703863137
9411422095295885798060152938752753799039388716835720957607152219002793792927863036372687658226812419933848081660216037 22
1547101430073775377926990695871212892880190520316012858618254944133538207848834653116326504076424283908701210151942319616
5226842200371123046430067344206474771802135307012409886035339915266792387110170622186588357378121093517977560442563469499
9787251125440854522274810914874307259869602040275941178942581281882159952359658979181144077653354321757595255536158128001
1638467203193465072968079907939637149617743121194020212975731251652537680173591015573381537720019524445436200718484756634
1540744232862106099761324348754884743453966598133871746609302053507027195298394327142537115576660002578442303107342955153
3945060486222764966687624079324353192992639253731076892135352572321080889819339168668278948281170472624501948409700975760
9209837240900747179733407881418251958425980962417476101382526439551352593118850456362641883003385396524359974169313228947
1987830842760040136807470390409723847394583489618653979059411859931035616843686921948538205578039577388136067954990008512
3259442529724486666766834641402189915944565309423440650667851948417766779470472041958822043295380326310537494883122180391
2796784461001397267538921951191178365876625280836900532490045974109470687729123282143046353372835199536482743258331191444
5901780960778288358373011185743659589827453192531058811502630754257149394024453931870179923608166611305426253995883389
7942971602070338767815033010280120095997252222280801423571094760351925544434929986767817891045559063015953809761875920358
9373419789623589311259839025983102671933041892151096891562250696591198283234555030590817307351955037216658702880539921385
7603703537710517802128012956684198414036287272562321442875430221090947272107347413497551419073704331827662617727599688882
6027225247133683353452816692779591328861381766349857728936900965749562287103024362590772412219094300871755692625758065709
9120166596224360802428702045473620363948125595488172727247365346778364720191830399871762703751572464992228946793232269 36
1917764161461879561395669956778306829031658969943076733350823499079062410020250613405734430069574547468217569044165154063
6584680463692621274211075399042188716127617787014258864825775223889184599523376292377915585744549477361295525952226578636
4621183775984737003479714082069941455807190802135907322692331008317595106590191212947954086036407573587502058902087045796
7000705562505811420663907459215273309406823649441590891009220296680523325266198911311842016291631076894084723564366808 18
2168657219688268358402755807828040434537101836510969517823357430305048526373304508526373104185917705610397395062640354442 75
1561011072617793706347238049906669221619711942591204450846417463835899382399465173955090008594799901360266742614942900664
6711506717542217703877450767356374215478290591101261915755587023895700140511782264698994491790830179547587676016809410013
5837613578591356924455647764464178667115391951357696104864922490083446715486383054477914330097680486878348184672733758436
8927243104474068076852786255851650920882638132336231487333367147645204508766276149503899495048095604609896043291233583488
5999029452640028499428087862403981181488476730121675416110662999555366819312328742570206373835202008686369131173346973174
1219153633246745325630871347302792174956227014687325867891734558379964351358800959350877556356248810493852999007675135513
5277924124292774885658885665132473025147102105753525165118148509027504768455182520963318990685276144351382136621523688905
7878669943228881602837748203550601602989400911971385017987168363374413927597364401700701476370665570350433812111357641501
8451821413619823495159601064752712575935185304332875537783057509567425442684712219618709178560783936144511383335649103256
4057338986671781239722375193164306170138595394743678433926709867124522111896908402363274114966012434830989299417380305884
1716661307304007658838043211555379404021155537940025842815488616567277124609037877247562909711013485184374110695425449 4
5736845218066982911045058004299887953899027804383596282409421860556287788428802127553884803728640019441614257499904272009
5952046541705981049899675045119364711727722204361026140797508096869751766002371877483480161203102346805671126447661237476
2785219024120256994353471622666089367521983311181351114650385489502512065577263614547360442685949807439693233129712737715
7347099713952291182653485155587137336629120242714302503763269501350911612952993785864681307226486008270881333538193703682
5988678933212383270532976258573827900978246045598555131836688844628265133798394196167839409761353766251798258249663458771 9
5012438404035914084920973375464247448817618407002356958017741017769692507781489338667255789856458985105689196092439884156
9280696983352240225634570497312245269354193837004843183357196516626721575524193401933099018319309196582920969656247667683
6596470195957547393455143374137087615173236772042273856742791706982045499530959188724349395240944416789988463198455048523
9366297207977745281439941825678945779571255242682608994086331737153889626288962940211210888442737656862452761213037101730
0785135754054330415079594477614359743780374243664697324713841049212431438904921206364063140381489314810525172093 7
1039640268089948325722979545640427017577229041732347960736187878899133183058430693948259613187138164234672187308451338772
1908697510494284376932502498165667381626061594176825250999374167288395174406693254965340310145222531618900923537648637848
2881344209870048096227171226407489571939002918573307460104360729190945767994614929290427981687729426487729952858434647775
3869069501489841339245403941446802636254021186143170312511175776428299146445334089209769616990983726523617687456058947049
6817013697490952307208268288789073019001825342585034327931737993142410852647390948284596418092361413847583113613
0576108462366837237695913492615824516221552134879244145041756848064120636520170386330129532777699023118648020067556905682
2950163549319923059142463962170253297475731140942201801993680350264956369558664259067626856873721103391567938398957655651
9317788300024161353956243777784080174881937309502069990089089932808839743036773659552489130015663329407790713961546453408
8791510300651321934486673248275907946807879819425019582622320395131252014109960531260696555404248670549986786923021746989
0095478507256729787947698888310934874644264007181831603316555115342761556224054744733780492462149521332585276988473362691
8264917433898782478927846891882805466998230368993978341374758702580571634941356843392939606819206177333179173820856243643

3635359863494496890781064019674074436583667071586924521182997893804077137501290858646578905771426833582768978554717687184
4277261205092664861020515356428406323684818072879407171279668200607275595559040402331787494473464547606281895415121391629
1844429765106694796935401686601005519607768733539651161493093757096855455938151378956903925101495326562814701199832699220
0066392875374713135236421589265126204072887716578358405219646054105435443642166562245650429990102565869272791427523911172
0827939377513261060528812353734510683729398935808712438693859343891757133763007203197608166044646839377258069092372975234
8670291691042636926209019960520412102407764819031601408586355842760953708655816427399534934654631450404019952853725200495
7805254656251154109252437991326262713609099402902262062836752132305065183934057450112099341464918433323646569371725914489
3241590062420206128857329261335968087265000456282845575745965921205303413101118275013069615098355156320043107846019065654
9380654252522916199181995960275232770224985573882489988270746593635576585256051806896428537685077201222034792099393617926
8206590142165615925306737944568949070853263568196831861772268249911472615732035807646298116244013316737892788689229032593
3498617970219949819257396176730758344170985592221701718257127775344915082052784309046194608352174020058386728497094110232
6695392144546106621500641067474020700918991195137646690448126725369153716229079138540393756007783515337416774794210038400
2308951850994548779039346122220865060160500351776264831611153325587705073541279249909859373473787081194253055121436979749
9149518605359204038302357163527763087469329162219006426088183676103346002255477477813641012691906568649510066362769369
0723396127628722304114181361006026404403003599698891994582739762411461374480405969706257676472376606554161857469052722923
8228275186799156983390747671146103022776606020061246876477728819096791613354019881402757992174167678799231603963569492851
5136336472195406111717673873725557285229400543617851765023075446938693078734991103521825329297260445532107978877114498988
7091151123725060423875373484125708606406905205845212275453384800820530245045651766951857691320004281675805492481178051983
2646032445792829730129105318385636821206215531288668564956512613892261367064093953334570526986959692350353094224543865278
6776730275404027022463844835532991475136324606805009233036127149608135549053159021002299595756583705381216956831442860
5795669662215472169562087001372776853696084070483332513279311223250714863020695124539500373572334680709465648308920980153
4878705633491092366057554050864111521441481434630437273271045027768661953107858323334857840297160925215326092558932655600
6721243594642550659967717703884453961816328796144608177892721718369088801267782074301064225246348074543004764928855534090
6218515365435547412547615276977266776977277705831580141218568801170502836527554321480348800444297999806215790456416195721
278450892848980642649472700957912906921780729876947795112447305991406050622943984280931034216416629935614828130998870745
2927160484336308184041264696379258430941854422163590845761460785585624738149314270782662151855416038702068769804617474008
0832434366538235455510944949843109349475994467267366535251766270772194183191977196378015702169933675083760057163454643677
1776723387588643405644871566964321041282595645349841388412890420682047007615596916843038999348366793542549210328113363184
7225923055543830582069416756299920133731754891220372303490726810685344540359935618235763128377676406310131253352121419946
1186935083317658785204711236433122676512996417132517513553261867681942338790356468980081827135283584888444111761234101117
9918709236507184857856221021104009776994453121795022479578069506532965940383987369907240797679040826794007618729547835963
4927939045769736616434053597922192858705749574816966940623342726197335181366260637359825755524965098072601236682836059283
4185584802695841377255897088378994291054980033111388460340193916612218669605849157148573356828614950001909759112521880039
6419762163559375743718011480559442298730418196808085647265713547612831629200449880315402105530597076666362749328308916880
9323592900817874119857383171926167288349184024297129043496552694272640255964146352591434840067586769035038230752934132 9
8159353304444649682944136732344215838076169483121933311981906109614295220153617029857510559432646146850545268497576480780
8009221335811378197749271768545075538328768874474591593731162470601091244609829424841287520224462594477638749491997840446
8292573609685345498432665368628444893657041118177938064416165312236002149187687694673984075171763075168498563592014868929
4310594020245796962292456664488196757629434953532638217161339575779076637076456957025973880043841580589433613710655185998
7600754924187211714889295221737721146081154344982665479872580056674724051122007383459271575727715218589946948117940644466
3994323704044291140747218182458373601734668530074498556471542003612359337312914458591522887408731458958288748372882
6282288463184371726190330577714765156414382230679184738603914768310814135827575585364359772165002827780371342286968878734
9795096031108899196143386664068450697420787700280509367203387232629637856038653216432348815557557018469089074647879122436
3755566686780676105449550172607911429308312857612544819444494732448190937953690082063846316782250648095318104065702543276
0438570350592281891987806586541218429921727372095510324225107971807783304260908679427342895573555925272380551144043800123
9041687716445180226491681641927401106451622431101700056691217133189423400547959684669804298017362570406733282129962153684
8814041021944634246462207455756439604529853107140908460849965376780379320189914086581466217531933766597011433006086250098
2956691763884605676297293146491149370462446935198403953444913514119366793330193661766365255514917498230798707228086085962
6112660504289296966535652516688885572112276802772743708917389639772257564890533401038855931125679991516589025016486961427
2070059160561661597024519890518329692789355503039346812197615821839804839605625230914626384473862960398489243861872985077
7592879272206855480721049781765328621018747676689724884113956034948067472703631692100735083407385621684507684822449459742
8134936480372426116704266870831925040997153190768557703274217850100064419841420739640013960360158381056592841368457411 9
1027364202741637234882145241013477165296031284086584197879511165115298278146203791398550063999603265912485253084936903131
3010079997719136223086601109992914287124938854161203802041134018888721969347790449752745428807280350930582875442075513481
6660927879353566521255620139988249628478726214432362853676502591450468377635282587652139156480972141929675549384375582600
2531685365673137962475878049445944183429172756988376226261846365452743497662411138451305481449836311789784489732076719 5
0878415861887969295581973325069995140260151167552975057543781024223895792578656212843273120220071673057406928686936393018
6765958251326499145950260917069347519408975357464016830811798846452473618956056479426358070562563281189269663026479535951
0971276591362331808669215357886078127599105371714022045061860753748663063505914839164676567232057145168861707909846959322
3672494673758309960704258922048155079913275208858378111768521426933478692189524062265792104362034885292626798401395321645
8791151579050460579710838983371864038024417511347226472547010797493996953554669619726763255229914654933499663234185951450
3609803440922122067125676987234279407088570747429317332918852389672197135398422467186411886377909628148691786946817715
9171715066911148002075943201206196963779510322708902956608556222545260261046073613136886900928172106819861855378098201847
1154163630326265699283424155023600978046417108525537612728905335045506135684143775854429677977014660294387687225115363801
1917581540281208182556064854107879335989210644272448986189616294134180012951306836386092941000831366733721530083526962357
3717533073865333820484219030818644918409372394403340524490955455801640646076158101030176748847501766190869294609876920169
1202181688291040870795609515474016921147027413390052253340834812703530310239159399796791743908593065433599697076044601 34
2424536824960987725813110247327985620721265724990034682938868723048955622532044636026398542252584164643242716114198178024
8259556354490721922658386636626637508359443148776351561457107455280161596770484427141944351832756984075526779264112617652 5
0615965235457187956673170913319358761628255920783080185206890151504713340386100310055914817852110384754542933389188444120
5179439699701941126951195265649195941899754183932346474242907027188752235343936736336632003072327470374071239825620246626
5197409019976245205619855762576000870817308328834318310700545144935458542678578551915372292379555494333410174420169600
0090696415612732297770221217951868376359082255128816470021992348864043959153018464004714321186360622527011541122283802778
5389110984902013427410141215597699654388771974853764311582298385331230717511329619045590079380642766958190148426279912217
9294798734890186847167650382732855205908298452980625925035212845192592798659350613296194679625237397256558415785374456755
8998032405492186962888490332560851455344391660226257775512916200772796852629387937530454181080729285891989715381797343496
1872329276147478501926114504132748732429705834804711233374627461727462658241532427105932250625530234173875925172478732 28
8149145591560503633457542423377916037495250249302235148196138116256391141561032684495807250827343176594405409826976526934
4579863479709743124498271933113863873159636361218623497261409556079920628316999420072054811525353393946076850019909886553
8614334957816500899616490796781429011483876456821749140756237676184537751440314754112067601607264605568592577993220703373
3339891636950434669069482843662998003741452762771654762382554617088318981086880684785370553648046935095881802536052974079
3538676511195079373282083146268960071075175520614433784114549950136432446328193346389050936545714506900864483440180428363
3905135781572739733345372842633721740657757710798305175557210367959769018899584941301959995730179012401939086813565855396

6194137179448763207986880037160730322054742357226689680188212342439188598416897227765219403249322731479366923400484897605
9037958094696041754279613782553781223947646147832926976545162290281701100437846038756544151739433960048915318817576650500
9516974024156447712936566142539493688842305174001299205568542898538979426699567770270891465137368922061044154816621568042
1983847673087178759027920917590069527345668202651337311151800018143412096260165862982107666352336177400783778342370915264
4063054071807843358061072961105550020415131696373046849213356837265400307509829089364612047891114753037049893952833457824
0828173864413227100029683119402033234564208264732762338302946393789983758365545599193408662350909679611340048670271231765
2666371077872511186035403755448741869351973365662172359229396776463251562023487570113795712096237723431370212031004965 15
2111976013176419408203437348512852602913334915125083119802850177855710725373149139215709105130965059885999931560863655477
4035518981667335358800482146650997414337611827777233519107412175728415925808725913150746060256349037772633739144613770380
2131834744730111303267029691733504770163210661622783002726928336558401179141944780874825336071440329625228577500980859960
9040936312635621328162071453406104224112083010008587264252112262480142647519426184325853386753874054743491072710049754281
1594660171361225904401589916002298278017960351940800465135347526987776095278399843680869089891978396935321799801391354425
5271791022539701081063214304851137829149851138196914304349750018998068164441212327332830719282436240673319655469267785119
3152775113446468905504248113361434984604905125834568326644152848971397237604032812660253516693140820499473204860216027
7597917712347510975024030789357599377150950217516935558270725339118923340702238207758580213717477837877839101523413209 84
8942345961369234049799827930414446316270721479611745697571968123929191374098292580556195520743424329598289898052923336641
5419256367380689494201471241340525072204061794355252555225008748790086568314542835167750542294803274783044056438581591952
6667582829297052261276287110401348017872248017896840524079243605827424674430767216452703134513541676496689012747868010102
9513386269864974821211862904033769156857624069929637249309720162870720018983542369036414927023696193854737248032985504511
2089192879829847467864121959417531675602534353106267452545071141814832398806072971402347255207134979898923552687239950
9093656678789923837125789762487559904432288953883773173489411227570714109597900479193010467407504114353817824646307959895
5563899188477378134134707024674736211204898622699188851745625173251934135203811586335012391305444191007362844756751416105
0410973505852762044489190978901984315485280533985777844313933883994310444465669244550885946314081751220331390681596592510
5468580131338381521764182104334297888261196304431113887962587460902261309008499754303957712432306169062629194039214397402
7089477663702488155499322458825979020631257491946393252806241642476868495455323498017639371615636847859823715901238542
1265840615367228607131702674740131145261063765383390315921943469817605358380310612887852051546933639241088467632009567089
7183674905781630851581381619668822220475704375906143380407258538620835651769984267745231958241826836982701602374149383634
9662935157685406139734274647089968561817016055110488097155485911861718966802597354170542398513556001872033507906094642127
1143993196046527424050882225359773481519135438571253258540493946010865793798058620143366078825219717809025817370870916460
4527279771535099103407364250203863867182205228796944583876529479510486607173902293274554267856697686593992341683412227 46
6301506215532050265534146099524935650854921756549134830958906536175693817637473644183378974229700703545206663170929607 59
1989627732423090252397443861014263098687733913882518684316501027964911497737582888913450341148865948670215492101084328080
7834280894172980089832975369406449699031253998639195816014689952208806622854084148642747862819755466292788146216071713818
8018084057208471586890683691939338186427845453795671927239797236465166759201105799566396259853551276355876814021340982901
6296873429850792471846056874828331381259161962476156902875901072733103299140623864083333786382579263023915900035576090032
4772813388873391780969666014696150317542267511259933155296742133363002229649064809345820081810618021002276645804002782133
3675857301901137175467276305904435313131903609248909724642792845554991349000518029570708291905255678188991389962513866231
9380053611346224294610248954072404857123256628888931722116432947816190554868054943441034090680716088028227959686950133643
8142682521704728708630101373011552368614169083756757476372397631857570381094433905645644685241830281481079983769185121272
0193504041804604721626939445788377090105974693219720558114078775989772072009689382249303236830515862657281114637996983 13
7517937623215111252349734305240622105242443537329056551634066695061658928782187077567941760807129737813351871179316500 33
1555238224877306534441794534153952024244497034101208740721881093882681675120422994049481794494727328947701115741394412284
5552182842492224065875268917227278060711675404697300803703961878779669488255561467438439257011582954666135867867189766129
7311267200072971553613027503556167817765442287442114729881614802705243806817653573275578602505847084013208837932816008769
0813004924914736825170353822196190390149995234953871059973511434782923394991879366086923013755963685323738067035911442432
6856151210940425958263930167017128669239283231057658851714020211196957064799814031505633045141564414623163763809904402 81
6256917576489142569714163598439317433270237812336938043012892626375382667795034169334323607500248175741808750388475094939
4548962097404854426356371649959499209808842947903636662975260032438563529458447289445471662092974954966168774141208821304
7702281611645604400723635158114972973921896673738264720472264222124201656015028497130633279581430251601369482556701478093
5790889657134926158161346901806965089556310121218491805847922720691871696316330044858020102860657858591269974637661741463
9341595695395542033146280265189511679380745733157984608617320687867602943677780500244673391332431669880354073232388218
4750105164133118953703648842269027047805274249060349208295475505400345716018407257453693814553117535421072655783561549987
4447480427323457880061873149341566046352979779455075359304795687209316724536547208381685856606043801977030764246083489876
1013457093948770029461757920619525492557571090385251714885252656710453498134198033906415298763436954202560802776144219143
1892139390883454313176968510184010384447234894886952098194353190650655535461733581404554483788475252625394966586999205841
7652780125341033896469818642430034146791380619028059607854888010789705516946215228773090104467462497979992627120951684779
5684825833414022664772108433624375937416105367340419547389641978954253503630186140095153476696147625565187382329246854 73
5693580289601153679178730355315937836308224861517777054157757656175935851201669294311113886358215966761883032610416465171
4846979385422621687161400122378213779774131268977266712992025922017408770076956283473932201088159356286281928563571893384
9588506038531581797606794798408783609759601497334205727046035217906056476032855692762734951822032361441125841824262477120
1203577638889597431823282787131460805353357449429762179678903456816988955351850447832561638070947695169908624710001974880
9205009521943632378179648703392238115403634725486286845961597551937654101510140670001226927474393888589943867024454801
0612359080362745852884935632515853843832424932526660875889083187007091002373771065769850564339288543376583425967506537150
0533351448990829388773735205145933304962653141514138612443793588507094468804548697535817021290849078734780681436632332281
9415827345671356443171537967818058195852464840084032909981943781718177302317003989733050495387356116261023999433259780126
8934326055847102787649010709234438846340117355568659035852449193701810416262085042992586974358170981338940459344719374938
7762423240985283276226660494238511297094532345128760088258265210360082986485961597551937654101510140670001226927474393888589943867024454801
3943104209049079424448868513086844493705909026006120649425744710353547657859242708130410618546219881830090634588187038755
8562749115873754210646679513464875867715438380185213482819158124625993351601989355951679689328522058247994210345127158771
6334522299541883968044883552975336128683722593539007920166694133909116875880398882886921600237325736158820716351627133281
0518187602104852180675526648673908900907195138058626735124312215691637902277328705410842037841525683288718046987952513073
2663402875190594173389203585403956770356113293544825856282876106106982297214290639109330933121711878910787668720445488760
8941017479864713788246215395593333275562009439580434537919782280590395959927436913793778664940964048777841748336432684 02
6282932406260081908081804390914556351936856063045089142289645219987798849347477729132797266027658401667890136490508741142
1268619698620441269652829810870454798615595453380212011556469799767857389201862435993267776894540605082188382279098336271
6712449002676117849826437703300208184459000971723520433199470824209877151444975101705564302954282181967000920251561584417
4205933658148134902693115170938722600264586305613256057925609733226557934628080568344392137368840565043430739657400167
7793701414246154930707413608054421002956000956635889778992676305177187194370676149821756418659011616086540863539151303 92
0131680576903417259645369235080641744656235152392905040947995318407486215121056183385456617665260639371365880252166622357
6132201941701372664966073252010771947931265282763302413805164907174565964853748354669194523580315301969160480994606814904
0378198297323609300871357607986214254220964190043679054790499300783724215819545354183711293686584305538427176280352791288
2112930835157565659994474178843838156514843422985870424559243469329523282180350833372628379183021659183618155421715744846
5778420134329982594566884558266171979012180849480332448787258183774805522268151011371745368417870280274452442905474518234

6749195641885512444213377835214238659799259882032870851093383868299065719946149062902574276860388505110326385445404191849
5886653854504057132362968109146814847869659166861842756798460041868762298055562963045953227923051616721591968675849523 63
5298935788507746081537321454642984792310511676357749494622952569497660359473962430995343310404994209677883827002714478494
0690307032491064441516960532565605867787574174721108274357743151940607579835362914332639781221894628744779811980722564 67
1466405485013100965678631488009030374933887536418316513498254669467331611812336485439764932502617954935720430540218297487
1251107404011611405899911093062492312813116340549262571356721818628932786138833718028535056503591952741400869510926167541
4767926680321092374670872136062783329223864136195941213392780361182763241060047409711110481400036233427145144833346416754
6635469973149475664342365949349684588455152415075637660508663282742479413606287604129064491382851945640264315322585862404
3141838669590633245063000392213192647625962691510904457695301444054618037857503036686212462278639752746667870121003392984
8733750144756003221006223580293437749550320370127384681630610265703008722754629667968808905871276763610662257223522297392
0644309352432722810085997309513252863060110549791564479184500461804676240892892568091293059296064235702106152464620502324
8966593987324933967376952023991760898474571843531936646529125848064480196520162838795189499336759241485626136995945307287
2545324632915291101287637706055706095313775277518679232921349552451330898679691651290738413021675732386375758200803635757
2800275449032795307990079944254110872569318801466793559583467643268887696661009739574996783653939784634695994895061049038
3647409504695226063858046758073069912290474089879166872117147527644711604401952718169508289733537148530928937046384420893
2997711258568408466083399340456890267875160087754612679880154658565220612109534907967073655397025761994313766399606060611
0640695933082817187642604357342536175694378484849525010826648839515970049059838081210522111109194332395113605144645983421
0799058082093716464523127704023160072138543723461267260997870385657091998507595634613248460188409850194287687902268734556
5005191215465440638292538512763176639220509383452043007730170299403626154340013227639109129883278639204123004455516840548
8980908779174636092439349126411642400938641036745366072623366958427645836982687438948185613585718357746200965052606592926
3548291499045768307210893245857073701660717398194485028842603963660746031184786225831056580870870305567595861341700745402
9656876347741764310517510367328692455585820823720386017817394051751304379948688223200443780431031709210342616749980000730
1609481458637448877852227307633049538394434538277060876076354209844500830624763025357278103278346176697054428715531534001
6497076657195985041748199087201490875686037783591994719343352772947285537925787684832301101859365800717291186967617655053
7750302930338307064489128114120255061508964110076238245748865182581058140435724175472326908754750707857765973254284 44
5935304499207001453874894822655644222369636554419422544133821222547749753549462482768053333698328415613869236344335855386
8471111430498248398991803165458638289353799130535222833430137953372954016257623228081138499491876144141322933767106563492
5288145282395062090223578766846501166600973827536604054469416534222390521083145858470355293522199282727605748212660652913
8553034554974455147034493948686342945965843102419078592368022456076393678416627051855517870290407355730462063969245330779
5782245949710420188043000183881429008173039450507342787013124466860092778581810409115117293748736278878749074652855654 34
7488868310641100510230208751077689187815256227352515503795324448577872776170019648537035551676552091193393437628662846198
4402629525218367852236747510880978150709897841308624588152266096355140187449583692691779904712072649490573726428600521140
3581231076006699518536124862746756375896225299116496066876508261734178484789337295056739007878617925351440621045366250640
4637288156982323175005962610809219552111508593029556549675388626129723399146283584760486276270273097392020014322487075823
3735491524608560821032888297418390647886992327369136004883743661522351705843770554521081551336126214291118561503107588825 7
3594892507108879262128641392443309383797333867806131795237315266773820858024701433527009243803266951742119507670884326346
4427491275589077468635821621660427413151702124585860562336314931646469139465624974717419583542186077487110573384584336899
3964591374060338215935224359475162623918868530782282176398323730618020424656047752794310479618972429953302979249748168405
2893791044947004590864991872727345413508101983881864673609392571930511968645601855782450218231065889437986522432050677379
9661969554724405859224179530068204517953700434724517628935667705084902131077366257516973355274623029430312035962609534235
7439724965921101065781782610874531887480317430823573699195156340957162709924449297491054898515196586647401482210633536
7949737142510229341882585117371994499115097583746130105505064197721531929354875371191630262030328588658528480193509225875
7755974252765840117213423236480840271433563675420463751825525249443296570438613878659019657388028684018940876728167141370
3366173265012057865391578070308871426151907500149257611292767519309672845397116021360630309054224396632067432358279788933
2324405779199278484633339777737655901870574806828678347965624146102899508487399692970750432753029972872297327934442988646
4127253481606037797072982991730292963086958019963124133049393504933254123550710544611825911411164545347103298810478440677
8013807713146540009938630648126661433085820681139583831916954555825942689576984142889374346708410794631893253910696395578
0706021245974898293564613560788983472419979478564362042094613412387613198865352358312996862268948608408456655608768954501
2744866314050547353517468730098063227804689122468214608067276277084024022661554850240089528916571176174390203375848778429
1128962324705919187469104200584832614067733375102719565399469716251724831223063391932870798380074848572651612343493327335
6664473358556430235280839243482787608861649432899166399210488307847777048045728491456303353265070029588906265915498509
4079727675671297950100982294762289618915914415200322838787734851309790810191292672271037788980539641563623641691549857684
0839846886168437540706512103906250612810766379904790887967477806973847317047525344215639038720123880632368803701794930895
4900776331523063548374256816653361606641980030188287123767481898330246836371488309259283375902278942588060087286038859168
8497306939480205112217663591382515242786700944069423551202015683777788518246700256517085092496237477268136942843500629388
1442998790530105621737545918267997321773502936892806521002539626880749809264345801165571588670044350397650532347828732736
8840863540002740676783821963522226539290939807367391364082898722017776747168118195856133721583119054682936083236976113450
2817578302029348459829250008956826302712632958662921476531422333517930933879513570953463771836840924444220963193312956203
0557551734006797374061416210792363342380564685009203716715264255637185388957141641977238742261059666739699717316816941543
5095283193556417705668622215217991151355639707143312893657553844648326201206424338016955862698561022460646069330793847858
8143674070005997697036490192733288261353293631124036506986521606389872502672380874033967443978302582968942568967418643361
3497947524455269142652284219243083381035800537580723999542172113686550275341362211693140694665313186928102574795985614
5005021715913317751609957865551981886193211282110709442287240442481153406055895958355815232012184605820563592699303478851
1320686266275887714460359966561084307256965005630644891875994665967728471715395736121081808415472731426617489331341746326
6235422207260014601270120693463952056444554329166298666078308906811879009081529506362678207561438881578135113469536630387
8412092346942868730839320432333872775496805210302821544324723388845215343727250128589747691460808314404125868181540049187
7722878698185345453700652665564917091542972211747411206272065662298980603289167206874365494824610869736722554740
0481288924247185432360575341167285075755205713115669795458488739874222813588798584078313506054829055148278529489112190538
3195624228719484759407859398047901094194070671764439032730712135887385049993638838205501683402777496070276844880281912220
6368886368110435695293006521955282615269912716372773884189932871305634646882273982887631986457098363089177864870866761854
8568004767255267541474285102814580740315299219781455775684368111018531749816701642664788409026268282444825802753209454991
5104518517716546311804904567985713257528117913656278158111288816562285876030875974963849435275676612168959261485030785362
0452745077529506310124803418045840594329260798544356200937080918215239203717906781219922804960697382387433126267303067959
4396095495718957721791559730058869364684557667609245090608820221223571925453671519183487258742391941089044411595993276004
4506556206461164655665487594247369252336955993030355095817626176231849561906494839673002037763874369343999829430209147073
6189479326927624451865602395590537051289781634554233201149759948962784243274837880327014186769526211809750064051497558896
5029300486760520801049153788541390942453169717998762894127722112946456829486028149318156024967788794981377721622935943781
1004448060797672429276249510784153446429150842764520002042769470698041775832209097020291657347251582904630910359037842977
5726517208772447409522671663060054697163879431711968734846887381866567512792985750163634113146275304990191356468238043299
7069577015078933772865803571279091376742080565549362541