

3.14159265358979323846264338327950288419716939937510582097494459230781640628620
899862803482534211706798214808651328230664709384460955058223172535940812848111
745028410270193852110555964462294895493038196442881097566593344612847564823378
678316527120190914564856692346034861045432664821339360726024914127372458700660
631558817488152092096282925409171536436789259036001133053054882046652138414695
194151160943305727036575959195309218611738193261179310511854807446237996274956
735188575272489122793818301194912983367336244065664308602139494639522473719070
217986094370277053921717629317675238467481846766940513200056812714526356082778
577134275778960917363717872146844090122495343014654958537105079227968925892354
201995611212902196086403441815981362977477130996051870721134999999837297804995
105973173281609631859502445945534690830264252230825334468503526193118817101000
31378387528865875320838142061717766914730359825349042875546873115956286388235
378759375195778185778053217122680661300192787661119590921642019893809525720106
548586327886593615338182796823030195203530185296899577362259941389124972177528
347913151557485724245415069595082953311686172785588907509838175463746493931925
506040092770167113900984882401285836160356370766010471018194295559619894676783
744944825537977472684710404753464620804668425906949129331367702898915210475216
205696602405803815019351125338243003558764024749647326391419927260426992279678
235478163600934172164121992458631503028618297455570674983850549458858692699569
092721079750930295532116534498720275596023648066549911988183479775356636980742
65425278625518184175746728909777279380008164706001614524919217321721477235014
144197356854816136115735255213347574184946843852332390739414333454776241686251
898356948556209921922218427255025425688767179049460165346680498862723279178608
578438382796797668145410095388378636095068006422512520511739298489608412848862
494560424196528502221066118630674427862203919494504712371378696095636437191728
7467764657573962413890865832645959581339047802759009946576407895126946839835259
570982582262052248940772671947826848260147699090264013639443745530506820349625
245174939965143142980919065925093722169646151570985838741059788595977297549893
016175392846813826868386894277415599185592524595395943104997252468084598727364
469584865383673622262609912460805124388439045124413654976278079771569143599770
012961608944169486855584840635342207222582848864815845602850601684273945226746
767889525213852254995466672782398645659611635488623057745649803559363456817432
411251507606947945109659609402522887971089314566913686722874894056010150330861
79286092087476091782493858900971490967598526136554978189312978482168299894872
265880485756401427047755513237964145152374623436454285844479526586782105114135
473573952311342716610213596953623144295248493718711014576540359027993440374200
731057853906219838744780847848968332144571386875194350643021845319104848100537
061468067491927819119793995206141966342875444064374512371819217999839101591956
181467514269123974894090718649423196156794520809514655022523160388193014209376
213785595663893778708303906979207734672218256259966150142150306803844773454920
260541466592520149744285073251866600213243408819071048633173464965145390579626
856100550810665879699816357473638405257145910289706414011097120628043903975951
567715770042033786993600723055876317635942187312514712053292819182618612586732
157919841484882916447060957527069572209175671167229109816909152801735067127485
832228718352093539657251210835791513698820914442100675103346711031412671113699
086585163983150197016515116851714376576183515565088490998985998238734552833163
550764791853589322618548963213293308985706420467525907091548141654985946163718
02709819943099244889575712828905923232609729971208443357326548938239119325974
636673058360414281388303203824903758985243744170291327656180937734440307074692
112019130203303801976211011004492932151608424448596376698389522868478312355265
821314495768572624334418930396864262434107732269780280731891544110104468232527
162010526522721116603966655730925471105578537634668206531098965269186205647693
125705863566201855810072936065987648611791045334885034611365768675324944166803
962657978771855608455296541266540853061434443185867697514566140680070023787765
913440171274947042056223053899456131407112700040785473326993908145466464588079
727082668306343285878569830523580893306575740679545716377525420211495576158140
025012622859413021647155097925923099079654737612551765675135751782966645477917
450112996148903046399471329621073404375189573596145890193897131117904297828564
750320319869151402870808599048010941214722131794764777262241425485454033215718
530614228813758504306332175182979866223717215916077166925474873898665494945011
465406284336639379003976926567214638530673609657120918076383271664162748888007
869256029022847210403172118608204190004229661711963779213375751149595015660496
318629472654736425230817703675159067350235072835405670403867435136222247715891
504953098444893330963408780769325993978054193414473774418426312986080998886874
132604721569516239658645730216315981931951673538129741677294786724229246543668
009806769282382806899640048243540370141631496589794092432378969070697794223625
082216889573837986230015937764716512289357860158816175578297352334460428151262
720373431465319777741603199066554187639792933441952154134189948544473456738316
249934191318148092777710386387734317720754565453220777092120190516609628049092

636019759882816133231666365286193266863360627356763035447762803504507772355471
058595487027908143562401451718062464362679456127531813407833033625423278394497
538243720583531147711992606381334677687969597030983391307710987040859133746414
428227726346594704745878477872019277152807317679077071572134447306057007334924
369311383504931631284042512192565179806941135280131470130478164378851852909285
452011658393419656213491434159562586586557055269049652098580338507224264829397
28584783163057775606888764462482468579260395352773480304802900587607582510474
709164396136267604492562724042083208566119062545433721315359584506877246029016
187667952406163425225771954291629919306455377991403734043287526288896399587947
572917464263574552540790914513571113694109119393251910760208252026187985318877
058429725916778131496990090192116971737278476847268608490033770242429165130050
051683233643503895170298939223345172201381280696501178440874519601212285993716
231301711444846409038906449544400619869075485160263275052983491874078668088183
385102283345085048608250393021332197155184306354550076682829493041377655279397
51754613953984683396383047461199665385815384205685338621867252334028308711232
827892125077126294632295639898989358211674562701021835646220134967151881909730
381198004973407239610368540664319395097901906996395524530054505806855019567302
292191393391856803449039820595510022635353619204199474553859381023439554495977
837790237421617271117236434354394782218185286240851400666044332588856986705431
5470696574745855033233421073015459405165537906866273337995851156257843229882
737231989875714159578111963583300594087306812160287649628674460477464915995054
973742562690104903778198683593814657412680492564879855614537234786733039046883
834363465537949864192705638729317487233208376011230299113679386270894387993620
162951541337142489283072201269014754668476535761647737946752004907571555278196
536213239264061601363581559074220202031872776052772190055614842555187925303435
139844253223415762336106425063904975008656271095359194658975141310348227693062
474353632569160781547818115284366795706110861533150445212747392454494542368288
606134084148637767009612071512491404302725386076482363414334623518975766452164
137679690314950191085759844239198629164219399490723623464684411739403265918404
43780513338945257423995082965912285085582157250310712570126683024029295252201
187267675622041542051618416348475651699981161410100299607838690929160302884002
691041407928862150784245167090870006992821206604183718065355672525325675328612
910424877618258297651579598470356222629348600341587229805349896502262917487882
02734209222453398562647669149055628425039127577102840279980663658254889264880
254566101729670266407655904290994568150652653053718294127033693137851786090407
086671149655834343476933857817113864558736781230145876871266034891390956200993
936103102916161528813843790990423174733639480457593149314052976347574811935670
911013775172100803155902485309066920376719220332290943346768514221447737939375
170344366199104033751117354719185504644902636551281622882446257591633303910722
538374218214088350865739177150968288747826569959957449066175834413752239709683
408005355984917541738188399944697486762655165827658483588453142775687900290951
702835297163445621296404352311760066510124120065975585127617858382920419748442
360800719304576189323492292796501987518721272675079812554709589045563579212210
333466974992356302549478024901141952123828153091140790738602515227429958180724
716259166854513331239480494707911915326734302824418604142636395480004480026704
962482017928964766975831832713142517029692348896276684403232609275249603579964
692565049368183609003238092934595889706953653494060340216654437558900456328822
505452556405644824651518754711962184439658253375438856909411303150952617937800
297412076651479394259029896959469955657612186561967337862362561252163208628692
221032748892186543648222967807057656151446320469279068212073883778142335628236
08963208068224680122482611771858963814091839036736722208883215137556003727983
940041529700287830766709444745601345564172543709069793961225714298946715435784
687886144458123145935719849225284716050492212424701412147805734551050080190869
960330276347870810817545011930714122339086639383395294257869050764310063835198
343893415961318543475464955697810382930971646514384070070736041123735998434522
516105070270562352660127648483084076118301305279320542746286540360367453286510
570658748822569815793678976697422057505968344086973502014102067235850200724522
563265134105592401902742162484391403599895353945909440704691209140938700126456
001623742880210927645793106579229552498872758461012648369998922569596881592056
001016552563756785667227966198857827948488558343975187445455129656344348039664
205579829368043522027709842942325330225763418070394769941597915945300697521482
933665556615678736400536665641654732170439035213295435291694145990416087532018
683793702348886894791510716378529023452924407736594956305100742108714261349745
956151384987137570471017879573104229690666702144986374645952808243694457897723
3004876476524133907592043401963403911473202338071509522201068256342747164602243
354400515212669324934196739770415956837535551667302739007497297363549645332888
698440611964961627734495182736955882207573551766515898551909866653935494810688
732068599075407923424023009259007017319603622547564789406475483466477604114632
339056513433068449539790709030234604614709616968868850140834704054607429586991
382966824681857103188790652870366508324319744047718556789348230894310682870272
280973624809399627060747264553992539944280811373694338872940630792615959954626
246297070625948455690347119729964090894180595343932512362355081349490043642785

271383159125689892951964272875739469142725343669415323610045373048819855170659
412173524625895487301676002988659257866285612496655235338294287854253404830833
070165372285635591525347844598183134112900199920598135220511733658564078264849
427644113763938669248031183644536985891754426473998822846218449008777697763127
957226726555625962825427653183001340709223343657791601280931794017185985999338
492354956400570995585611349802524990669842330173503580440811685526531170995708
994273287092584878944364600504108922669178352587078595129834417295351953788553
457374260859029081765155780390594640873506123226112009373108048548526357228257
682034160504846627750450031262008007998049254853469414697751649327095049346393
824322271885159740547021482897111777923761225788734771881968254629812686858170
507402725502633290449762778944236216741191862694396506715157795867564823993917
604260176338704549901761436412046921823707648878341968968611815581587360629386
038101712158552726683008238340465647588040513808016336388742163714064354955618
689641122821407533026551004241048967835285882902436709048871181909094945331442
182876618103100735477054981596807720094746961343609286148494178501718077930681
085469000944589952794243981392135055864221964834915126390128038320010977386806
628779239718014613432445726400973742570073592100315415089367930081699805365202
760072774967458400283624053460372634165542590276018348403068113818551059797056
640075094260878857357960373245141467867036880988060971642584975951380693094494
015154222219432913021739125383559150310033303251117491569691745027149433151558
854039221640972291011290355218157628232831823425483261119128009282525619020526
301639114772473314857391077758744253876117465786711694147764214411112635835538
713610110232679877564102468240322648346417663698066378576813492045302240819727
856471983963087815432211669122464159117767322532643356861461865452226812688726
844596844241610785401676814208088502800541436131462308210259417375623899420757
136275167457318918945628352570441335437585753426986994725470316566139919996826
282472706413362221789239031760854289437339356188916512504244040089527198378738
648058472689546243882343751788520143956005710481194988423906061369573423155907
967034614914344788636041031823507365027785908975782727313050488939890099239135
033732508559826558670892426124294736701939077271307068691709264625484232407485
503660801360466895118400936686095463250021458529309500009071510582362672932645
373821049387249966993394246855164832611341461106802674466373343753407642940266
829738652209357016263846485285149036293201991996882851718395366913452224447080
459239660281715655156566611135982311225062890585491450971575539002439315351909
021071194573002438801766150352708626025378817975194780610137150044899172100222
013350131060163915415895780371177927752259787428919179155224171895853616805947
412341933984202187456492564434623925319531351033114763949119950728584306583619
353693296992898379149419394060857248639688369032655643642166442576079147108699
843157337496488352927693282207629472823815374099615455987982598910937171262182
830258481123890119682214294576675807186538065064870261338928229949725745303328
389638184394477077940228435988341003583854238973542439564755568409522484455413
923941000162076936368467764130178196593799715574685419463348937484391297423914
33659360410035234377065888677811394986164787471407932638587386247328896456435
987746676384794665040741118256583788784548581489629612739984134427260860618724
554523606431537101127468097787044640947582803487697589483282412392929605829486
191966709189580898332012103184303401284951162035342801441276172858302435598300
320420245120728725355811958401491809692533950757784000674655260314461670508276
827722235341911026341631571474061238504258459884199076112872580591139356896014
316682831763235673254170734208173322304629879928049085140947903688786878949305
469557030726190095020764334933591060245450864536289354568629585313153371838682
656178622736371697577418302398600659148161640494496501173213138957470620884748
0236537103115089842799275