

g=[9750001552852964485926559469547579754039838034428174303653886070473405
0802471173680252131780724155318639525199259084424205624895015959457530
832315235613911174789706810454112364285855,4970842152510360447884425908
49313744941333972434345895678113058175094195149859214828000211447135485
62702072916909162083092104606279683177628372050100307738992316786351776
658347294296]

$T_A^x=901379378238341874065374362605071524885276636065300402$

$T_A^y=1525190028788225946770492744387776772334676343486979795$

$Enc_A^x = ([47008355902970822689547025763302052502294294687228859050168998787$
2336468824206687295826985351715255339624223435848183618830683801852
83293902258009691027709303125676400792289792871519,15376243499324959
01202554929485313763724445971313208718020423376813045723546075425028
50892236131822273386439892173097104639167615975829121496635265005878
88955906713107848212824846098], [7185903729266514142400721829552160485
81310338768207647365719607659531950058466024772995380743502987529729
69913061205404671786319775372372963516069200071249925552573585280358
306097311,8589466249569332136736475299789189230395754154800960887924
59220988626592699774604182691025618913075190054931239243939953421581
14249561161724235798850435072754100480470473435228137523])

$Enc_A^y = ([52140834346997225684505308394487732825183797366132616145778826093$
6113682016720124597022900969606482305503757645261574654277613106767
89593804292869459353154743909449180742875200390160,37598297791375557
81902786933016341825517324716402632511805398554252823992225992226122
87312763124338255049181761822256040819759777656002694206295378351889
27993695415914430461178423671],[8128524653923783664919061912893642495
06469426011449690547796687764550264478578235992520369486406976937161
46771973461124998329880884854048343774228339814102880408181719556190
970236400,7493424391372143802272723602148580393856484176341477873341
89400848334220988650569613814408083073779265373470738076993280428128
68745149161923857543677718688333483283348182113666789173])

$T_B^x= 2661130162466762731561239612479884119994132058697616353$

$W_B^y= 1659451821262463058722911933438119592588950523411265293$

$Enc_B^x = ([26063925687492670551208634840483355182571617338617093987212835689$
5701742745535458747709070079306847920918491734907999817284876536615
80156440645848680907490183099055292691745244495055,22415699995614774
54463927932964549900938258776708170056150195927004809247549797698911
87535461855343702254205412836739361235153243059179430242435577276412
70685631497538457620249690207],[8542990840700944895907529324761741354
12904401020245928188782500307128959481845763500062282167070532531954
3331060336804527118642244224117916656524279517410357336901567990050

$$\begin{aligned}
&792097894,1344500560318066703358094449549616121746532649387731244090 \\
&16238873857452687953928823984511337175161857980064475327638473115910 \\
&85287208871691816969404618523022440277771376286312835304]) \\
Enc_B^y = &([66933905339233430298581870513963274055624732984192349515366554233 \\
&6616058803799253217387816467242037602953172745299402175702415276198 \\
&33945142605471614286611493007691457344166659554288,49876245393140041 \\
&54695370527767537233356077397416505581423321984060619914842251451979 \\
&50168768557417404932354994239716181264635264110171795374908320875466 \\
&64050396020447112630228166106],[4017210171368946448745454931499438497 \\
&28499563016723686699885175235537730338558982043875660652951400140977 \\
&67281222585247697191598130034628540468741461692410053911879492380210 \\
&019614825,3918304755378515479839038263064195118639112192466220675352 \\
&07063642518439695418245084076738294694745087977653110085353570021965 \\
&71776159726825228184405592068484847432057945607218446429])
\end{aligned}$$

$$T_C^x = 2022850109788263331213697694367266455317514867603721920$$

$$W_C^y = 1713348393001240756695342451528256130843651359430631840$$

$$\begin{aligned}
Enc_C^x = &([36616803917798436308771710019369603353419379299680676011425658613 \\
&2940916561286594198921370771967116346924625898883574505534227493270 \\
&13786415487373763052004751552733717608315708688849,13986156268308457 \\
&64536979467056822684075438074231409310449403306121319192833400805898 \\
&23147591894146413019240154273130540778269972144813912606915827474471 \\
&93316790122089630367621584277],[3264760297904807847517583979273693355 \\
&03234717279381494161365932363074151001055646340510642791880830243863 \\
&55417003917023997093494486210046001399372605026438333891747152757566 \\
&997929033,5190225582809184506945880675495403079486927652809935587917 \\
&10387745840377054068250497038888991877274031845106571248872361009713 \\
&31553593497648092664221505722372039932418602773895940507])
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
Enc_C^y = &([31264652699427142409649505364839817397422236769189151647460037070 \\
&8245757798130382011317095824353119965005248634529288147770998531337 \\
&45446173992195504976710797646438939959689753024988,73030516154402181 \\
&62378620981809377555815848812453066587764066300366609056932016655516 \\
&50963596683853748400227808556647279027547898976597884666260905528146 \\
&80920056659947410035109532713],[6760680352190141266448859921931921438 \\
&63885438750378383367846618902955033037695082934983603747122927179167 \\
&05072618072395548961928381876088463210944786347252917654006658624728 \\
&023448781,7878549562123278533561637356673324945310177834590363271804 \\
&44892182680104751797402639500165379331257940354864315188395420228617 \\
&58551031609497229966189963269911017381276782480733985090])
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
e(Enc_A^x[1], Enc_B^x[2]) = &[969043798773987488840989652330615153584961814239114738 \\
&68554993970885484441411812934499366043785055306534863801 \\
&14966652710845059432164468356544473848848187129100034249
\end{aligned}$$

568554980777374,5422000193674259072015363914617326909141
87095694754894984225779857879583786192376650849730871633
95690196710372668259861611894541458985380111393476116185
697148122806822918089021929605]

$e(Enc_A^x[2], Enc_B^x[1]) = [969043798773987488840989652330615153584961814239114738$
68554993970885484441411812934499366043785055306534863801
14966652710845059432164468356544473848848187129100034249
568554980777374,5422000193674259072015363914617326909141
87095694754894984225779857879583786192376650849730871633
95690196710372668259861611894541458985380111393476116185
697148122806822918089021929605]

$e(Enc_A^y[1], Enc_B^y[2]) = [178850094172268389873029026783672252474306854420790791$
70530190176391678946656564562021046504667501737493498879
62424021042705257749029866074460086308523496279573852375
3976625378349582,677550966580392347915509798084410224267
54389535864459636549906852016535882255478049205181776527
01664699722958780521851221876527370975718270588519098512
2141207425102982812078311917060]

$e(Enc_A^y[2], Enc_B^y[1]) = [178850094172268389873029026783672252474306854420790791$
70530190176391678946656564562021046504667501737493498879
62424021042705257749029866074460086308523496279573852375
3976625378349582,677550966580392347915509798084410224267
54389535864459636549906852016535882255478049205181776527
01664699722958780521851221876527370975718270588519098512
2141207425102982812078311917060]

$e(Enc_A^x[1], Enc_C^x[2]) = [893873477661874925786935333022064721590356602221394498$
71578863320926649007429557376406027547566448784748592306
84603233253975001745959416637879558839342399884843892833
2475370468836874,554730275151802724273326071460131448075
50400757289525956663097260886423715176568430676204817547
47283805615184866007871277552306174161842809816940644024
2491780237624185208643091854978]

$e(Enc_A^x[2], Enc_C^x[1]) = [893873477661874925786935333022064721590356602221394498$
71578863320926649007429557376406027547566448784748592306
84603233253975001745959416637879558839342399884843892833
2475370468836874,554730275151802724273326071460131448075
50400757289525956663097260886423715176568430676204817547
47283805615184866007871277552306174161842809816940644024
2491780237624185208643091854978]

$e(Enc_A^y[1], Enc_C^y[2]) = [2753064664092780653147983613324505881692362091698836096$

548076534031069061323087542142638284792011984721521461796
598613260529659660846841476916550634286265336976030524580
713884117986,19898839396624974670590666070287242116598632
338330831258922568889433056363583411121607979190666431634
532213708352297887080654450813828988369001310908487953023
51701362995676107396317]

$e(Enc_A^y[2], Enc_C^y[1]) = [64709790867398141169608150511165435436843397815269396922$
8910399015869303497099645155801067392487224984836667041484
8819146515487338150589115657679233112576785087125010871594
8117799363,24505391282856859396987729736431511813862916945
7442078225810075676027128119159951996209286886778980637424
7800973624496948747496593735299828637643937021292285608391
9715236293960145542]