Лабораторная 1.

Разложить каждое из чисел n1 и n2 на нетривиальные сомножители. Ниже представлены 20 вариантов.

 $0) \\ n1 = 284994967805859272853477327862245466978346919806585432133556769 \\ 959269315271111, \\ n2 = 588334127500298760075185369594470830068532538546945053004260193 \\ 945595259217406786089770982249290901568725608451508611541771305401 \\ 493870045176537915940249286141846560042142211542409633392281206603 \\ 637954450433183517707796541972311424681336480578342707287553065652 \\ 703205564979626673694073622920569912786167694946557747760150408914 \\ 919705012801904512377092934509169841743698528816250385854697524916 \\ 330387856905603362762198545848392715027208817212275244652775338978$

6619,

2)

3)

- $\begin{array}{l} 1) \\ n1 = 352358118079150493187099355141629527101749106167997255509619020 \\ 528333722352217, \\ n2 = 487382235506648564840107199192413681867587239828653545406477588 \\ 822435405764775982788867290488175802195211272137279254075449003024 \\ 560839618292390535501407609050238639766598383900922297610271959554 \\ 752478259182785991806370135230647201939344097195516435438603272584 \\ 360734684335554669921859642314670438294621187340324196732562602497 \\ 408907459047858027418101536161257362484646707984136223986248632841 \\ 895430142248772166147518572443486015665264246735010720702697306531 \\ 5203, \end{array}$
- $\begin{array}{l} n1 = 119760639583941053725652803731328419697649739176243841021915621\\ 242807618608591,\\ n2 = 464055921816609415691410915911151916318784115174330736144188283\\ 746458500064467587484646556732153976525179937582093758923998571973\\ 764089559724282343130004394082759077792461480133640264370647624425\\ 998708074284855591909695859230867142137515722864212037247570542169\\ 346617899562344318559818376379136377903326680122811757696343963539\\ 084715315253415936431245472465877308076141535356866108905796408388\\ 699703767100575498487681445295147503928890119917539770946113578938\\ 4143, \end{array}$
- $\begin{array}{l} n1 = 344845228130159226488163571070417679235025139015802019152516926\\ 202711846660141,\\ n2 = 368515922715559843270802894042079050503316741288998902989988629\\ 075750090619884853641621113614435800754920204493791596109890983887\\ 799347867605555279393839650575673708505920248625870003141825977975\\ 080848207511470724322645068357919793889252524605356399543406695994 \end{array}$

 $353560240869536789217436246262173965693741483534014589729348273423\\298197563373961269065432990226450307450694100452405164486922601797\\580618169498976400595135722599172048011073357374671485321007420770\\6721,$

- 4) n1=160769357899975610828199539114109518167531134514190990785144666 932076614717841,
- $\begin{array}{l} n2 = 350878599508444080952853398706611549957096015747528963620304623\\ 705617283643398008900932801859652557879597521226936978172317888196\\ 303044175841634089946430905607291722729223097406960243513184261956\\ 219996526445982666204870565560579842109232242348756658721911451558\\ 030402267607000629418003334389717856574908521618862072335296539942\\ 575114156677585549046071724612676638477869106247322430338122799570\\ 086245898753166548937141429153687431198653260324458696215674248348\\ 3301, \end{array}$
- 5) n1=274114822339589629024026495441557479713813228028980117869052278 950681241194819,
- $\begin{array}{l} n2 = 444846935455998652653477527411780397469905921223109224963400159\\ 004018826497115928594247307140376897512007002600947981827866086259\\ 036333688186872460772737046125022201351613149267999207685605625837\\ 242636939222053792080365260847026939793861273604438836830766816473\\ 453949582210821960320701492999465327034691730954612782378186906972\\ 533142831497749911407899762021436271362395410489310802674474566103\\ 398180435751512470743566978684195556493750954244363676803142538070\\ 8233, \end{array}$
- 6) n1=108762353292448487441247663685513658893167646930627178946128889 967643172154127,
- $\begin{array}{l} n2 = 472136206196364980886332901023461352580773059916025900996788374\\ 191838509617335258181052313366779230555346661325940417722118819128\\ 853945127998350923777326010597885994525964356352918107616544158298\\ 461436477529796935950078725710677618705985392465973501702267027564\\ 231502043364734252476192423827554141006629665243763066107822296754\\ 976018952593822592635545355275698335428508380059638548185917383525\\ 677599335519534625082816367832962300073327840995686403740333517931\\ 0263, \end{array}$
- 7) n1=268887320029090028117214498253204095765884136483366193842361283 776500643966781,
- $\begin{array}{l} n2 = 490146280024074841681401407484182707619007318623113822784209791\\ 295795587880532439448813820794289134140789865190815870552927279346\\ 672201891630165862932344692059632676641950362141362112901383910428\\ 172706086588711061977983758473982770234697478429207874017484640860\\ \end{array}$

 $694445336876872412441803830309519377402256773801608451234978451320\\203460291238946983795733475070849276906136192691974128573534626321\\644251725135264804943315372217039633339594622712381353920739420199\\4703.$

- 8) n1 = 123248268911937923199906141216645363665087045422689358104089185316148911496103,
- $\begin{array}{l} n2 = 420485970579145597958630635373365683138770428963133761653041725\\ 352287186214112063193243399009198794940697115014334627159749150070\\ 564594917809326213430731801530785419469293337080958121008766495807\\ 246629051017536955212049514499180340005448669590071737087784561583\\ 796585755051767068376460240691698197991002936873606774141343074347\\ 557185123133244906507991775680591075097199618814327703549705991448\\ 048413575595104347540154458778200555527823373791889640981452517485\\ 4107, \end{array}$
- 9) n1=284994967805859272853477327862245466978346919806585432133556769 959269315271111,
- $\begin{array}{l} n2 = 524862749752293146371487376425943051134397038712954821941693796\\ 981018044191813902523454307136152775923455297310420229183779291864\\ 745748791083023786201970767392876191394107720917990106409737590833\\ 510671216998796968703614409545343857927893583740945893755310835298\\ 461875636642261926515526295589225688150688413808034670451962018675\\ 243998707231547913062707373351217790138765046542216309147300330941\\ 804866893070996946109343838930928529555681028140832811913049393402\\ 9969, \end{array}$
- 10) n1=472379552736871494058143239162622860896965275113543450580272489 891667080207763.
- $\begin{array}{l} n2 = 450268484623798536115437423560483887167015867705270599160290283\\ 036830775216283287515408987218135740526422070593333132902536552951\\ 494813593827911380559702839483572587936266048518474676027032879931\\ 259353329085932029475630352681636379821616212631640169017302236180\\ 802117888023849741487485411370157693242140392465768153638409155236\\ 403129932273513882990180642929283434322206403827834438539953005914\\ 005909103411068348868572863610756514846235815064880500653501519187\\ 8661, \end{array}$
- 11) n1=361996727456784871855604181056605672088622666207578160811291060 873997151708887,
- $\begin{array}{l} n2 = 453484112624182596851074974433011253719357645968507850868650529\\ 127721598464911885662526959326631498190852014903460446717105428275\\ 702859878355962779969343474463377976771295214233175331847272331976\\ 357728580454341663742738056606718935974886703414747294188040161913\\ \end{array}$

 $505184306294100580202187558820685943630376944520379831057708247305\\706077211103198453788626074570343492486322760663137132910855679830\\564706708955290118928854952182075360710706315150485132715966809818\\5307.$

12)

n1=313230894596513941163065516500542159481861849753982064716706926040955753912601,

 $\begin{array}{l} n2 = 693532252693819955253847249043757529180324494073823494547591843\\ 582136805148466227647256127350410778190683007539432807696698056465\\ 273137755794986981751541604145575912570331718107924355720576988204\\ 493545005230906033105693432028755478062000534784352638264990268794\\ 303011750110045088373921373348481833734839258579645479000424548585\\ 936336555233860123720335766312774151565346595485784249448792904040\\ 188292802408882242972670662804668689397345518513975596694683183631\\ 2393, \end{array}$

13)

n1=374456902508739435218273258671224457341348406488533188195528827819627513233269,

 $\begin{array}{l} n2 = 698485168136691724132665829152011148139879620324566495062545610\\ 585523848891192898595496554581341746279865107689797681019474530443\\ 113784308496947063024856123349076527450913572574975109726895065478\\ 134455912406503357880279454439171131741467436488569352478447292667\\ 818738642157500636213988618986805702154588288922308406517148587221\\ 678802083639421561433645031305963424346113899461348589829576240461\\ 675481783419314547546699076853949115857410912538906239326205969606\\ 1591, \end{array}$

14)

n1=61121970174911146319545193754425119520875945215282784640177276523929376501913

 $\begin{array}{l} n2 = 652312245560521066216685267046412304641008255275497277851621404823977989995958122059062502074336049234307366883585939119822433297032852984548078789981368305985465262830112772467023496538951797609350467841253627894243302179152647513349031377465351516577697020802572093554664370758172928013205735152737982515432991185687233220753868730085883587106660609079956529803946773881720501869653418632220746434506343490085180086047883798335172360481853965007815045595021699, \\ \end{array}$

15)

n1=383456614884902466726252731294544234658015390619372835826246625499154384118189,

 $\begin{array}{l} n2 = 719413254363295083432127817350409800755190784560072257734440234827616786876995357859887671406367704024677238122954064406134741617051228279482537586743454593130235174717306623960446751614285473609374958027560906050613852195175708585606688316637111592691891702958 \end{array}$

 $496518026894008772779789990275042379391572986888580836424672039012\\717241997440063987107173466301429782677227336252758796833164189919\\704844725351773049126298708379792690928896517019145432943082569657\\0851.$

16)

n1=242587413455689311805941697582103544343444025737930609728129303011307601823551,

 $\begin{array}{l} n2 = 7081375258424870677512324321287877500122428328548362193252952718503087594397073442615147464815265010323649370021092433969727280717789710762303549515029836116642589113042769542300933516023826300033001137894122725052318253239085852046247380137571195085218519662340890924365075917370295331734045859329618008604551357279573925482053640034179561197570036076350877938633416918804454121061095381268851432072700370305583238840282914705414982154206911865475844097809295499, \\ \end{array}$

17)

 $\begin{array}{l} n1 = 181552877565998943910618543225528579935321447209736978912489118\\ 450818545230489 \end{array}$

 $\begin{array}{l} n2 = 502328508682114076388068073271313477463069835103559797928418669\\ 331058001618851349992023336178963556717614751569092509495808267701\\ 131965942284336171352690440191437986338366026558890092113723492793\\ 495467628284941980276164439433067302641582140435852114495201042454\\ 481242173093088632867330455687429543106186941961544102411745829952\\ 413336346125904056130929544227623771245769431308234054154902094426\\ 4139693933384071589558197509343687178916456762039619181592446495559\\ 6449. \end{array}$

18)

n1=319373613270896663765954115654922624879359841665992852658124487372881123570003,

 $\begin{array}{l} n2 = 385099109380614613946621357676307256032397405617384289899982920\\ 397565848770555606321743408300700101396086506173610111444909801037\\ 727542670582114217735559372922932344935967525389681465407126753350\\ 329756045967097949732046669427853245944760133393974609211185661261\\ 098908851967549796262603540151672981567573412015323170698085674009\\ 245554437345951003907003186529312063034305354682491021938350842068\\ 151578033489355734305885332702531814360240552556618589964261657967\\ 0433, \end{array}$

19)

n1=374456902508739435218273258671224457341348406488533188195528827819627513233269,

 $\begin{array}{l} n2 = 488231995039863250355020506058037649407480517156548149585037260\\ 821037418496444948961969285153948946833678835437881278048625860712\\ 787356740225546805518854721202094574102192336548400709041694801486\\ 106529120930740414898908172281691726198001799311794376275030136794 \end{array}$

 $900208791620428802769648706902393620866220053970680745769660564702\\211351153786291239520793584390378834841020377097275857110566694357\\891304425238553735705475787489170575971343761130876456792077287913\\1189.$