

۱۸، ۲۵

نام و نام خانوادگی پانزده تیریز می پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ ... کلاس ... چهره ... ۱۶:۳۰ - ۱۸:۳۰

این) $x_1 = x_2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 8x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 16x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 32x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 64x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 128x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 256x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 512x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1024x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2048x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4096x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 8192x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 16384x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 32768x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 65536x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 131072x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 262144x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 524288x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1048576x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2097152x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4194304x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 8388608x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 16777216x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 33554432x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 67108864x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 134217728x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 268435456x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 536870912x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1073741824x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2147483648x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4294967296x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 8589934592x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 17179869184x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 34359738368x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 68719476736x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 137438953472x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 274877906944x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 549755813888x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1099511627776x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2199023255552x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4398046511104x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 8796093022208x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 17592186044416x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 35184372088832x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 70368744177664x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 140737488355328x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 281474976710656x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 562949953421312x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1125899906842624x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2251799813685248x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4503599627370496x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 9007199254740992x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 18014398509481984x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 36028797018963968x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 72057594037927936x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 144115188075855872x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 288230376151711744x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 576460752303423488x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1152921504606846976x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2305843009213693952x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4611686018427387904x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 9223372036854775808x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 18446744073709551616x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 36893488147419103232x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 73786976294838206464x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 147573952589676412928x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 295147905179352825856x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 590295810358705651712x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1180591620717411303424x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2361183241434822606848x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4722366482869645213696x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 9444732965739290427392x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 18889465931478580854784x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 37778931862957161709568x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 75557863725914323419136x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 151115727451828646838272x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 302231454903657293676544x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 604462909807314587353088x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1208925819614629174706176x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2417851639229258349412352x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4835703278458516698824704x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 9671406556917033397649408x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 19342813113834066795298816x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 38685626227668133590597632x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 77371252455336267181195264x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 154742504910672534362390528x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 309485009821345068724781056x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 618970019642690137449562112x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1237940039285380274899124224x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2475880078570760549798248448x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 4951760157141521099596496896x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 9903520314283042199192993792x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 19807040628566084398385987584x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 39614081257132168796771975168x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 79228162514264337593543950336x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 158456325028528675187087900672x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 316912650057057350374175801344x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 633825300114114700748351602688x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1267650600228229401496703205376x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2535301200456458802993406410752x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5070602400912917605986812821504x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 10141204801825835211973625643008x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 20282409603651670423947251286016x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 40564819207303340847894502572032x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 81129638414606681695789005144064x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 162259276829213363391578010288128x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 324518553658426726783156020576256x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 649037107316853453566312041152512x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1298074214633706907132624082305024x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2596148429267413814265248164610048x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5192296858534827628530496329220096x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 10384593717069655257060992658440192x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 20769187434139310514121985316880384x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 41538374868278621028243970633760768x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 83076749736557242056487941267521536x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 166153499473114484112975882535043072x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 332306998946228968225951765070086144x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 664613997892457936451903530140172288x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1329227995784915872903807060280344576x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2658455991569831745807614120560689152x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5316911983139663491615228241121378304x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 10633823966279326983230456482242756608x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 21267647932558653966460912964485513216x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 42535295865117307932921825928971026432x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 85070591730234615865843651857942052864x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 170141183460469231731687303715884105728x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 340282366920938463463374607431768211456x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 680564733841876926926749214863536422912x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1361129467683753853853498429727072845824x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2722258935367507707706996859454145691648x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5444517870735015415413993718908291383296x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 10889035741470030830827987437816582766592x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 21778071482940061661655974875633165533184x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 43556142965880123323311949751266331066368x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 87112285931760246646623899502532662132736x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 174224571863520493293247799005065324265472x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 348449143727040986586495598010130648530944x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 696898287454081973172991196020261297061888x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1393796574908163946345982392040522594123776x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2787593149816327892691964784081045188247552x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5575186299632655785383929568162090376495104x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 11150372599265311570767859136324180752990208x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 22300745198530623141535718272648361505980416x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 44601490397061246283071436545296723011960832x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 89202980794122492566142873090593446023921664x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 178405961588244985132285746181186892047843328x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 356811923176489970264571492362373784095686656x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 713623846352979940529142984724747568191373312x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1427247692705959881058285969449495136382746624x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2854495385411919762116571938898990272765493248x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5708990770823839524233143877797980545530986496x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 11417981541647679048466287755595961091061972992x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 22835963083295358096932575511191922182123945984x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 45671926166590716193865151022383844364247891968x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 91343852333181432387730302044767688728495783936x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 182687704666362864775460604089535377456991567872x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 365375409332725729550921208179070754913983135744x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 730750818665451459101842416358141509827966271488x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1461501637330902918203684832716283019655932542976x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2923003274661805836407369665432566039311865085952x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5846006549323611672814739330865132078623730171904x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 11692013098647223345629478661730264157247460343808x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 23384026197294446691258957323460528314494920687616x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 46768052394588893382517914646921056628989841375232x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 93536104789177786765035829293842113257979682750464x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 187072209578355573530071658587684226515959365500928x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 374144419156711147060143317175368453031918731001856x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 748288838313422294120286634350736906063837462003712x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1496577676626844588240573268701473812127674924007424x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2993155353253689176481146537402947624255349848014848x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 5986310706507378352962293074805895248510699696029696x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 11972621413014756705924586149611790497021399392059392x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 23945242826029513411849172299223580994042798784118784x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 47890485652059026823698344598447161988085597568237568x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 95780971304118053647396689196894323976171195136475136x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 191561942608236107294793378393788647952342390272950272x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 383123885216472214589586756787577295904684780545900544x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 766247770432944429179173513575154591809369561091801088x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1532495540865888858358347027150309183618739122183602176x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 3064991081731777716716694054300618367237478244367204352x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 6129982163463555433433388108601236734474956488734408704x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 12259964326927110866866776217202473468949912977468817408x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 24519928653854221733733552434404946937899825954937634816x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 49039857307708443467467104868809893875799651909875269632x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 98079714615416886934934209737619787751599303819750539264x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 196159429230833773869868419475239575503198607639501078528x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 392318858461667547739736838950479151006397215279002157056x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 784637716923335095479473677900958302012794430558004314112x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 25108406941546723055343157692830665664409421777856138051584x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 50216813883093446110686315385661331328818843555712276103168x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 100433627766186892221372630771322662657637687111424552206336x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 200867255532373784442745261542645325315275374222849104412672x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 401734511064747568885490523085290650630550748445698208825344x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 803469022129495137770981046170581301261101496891396417650688x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1606938044258990275541962092341162602522202993782792835301376x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 3213876088517980551083924184682325205044405987565585670602752x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 6427752177035961102167848369364650410088811975131171341205504x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 12855504354071922204335696738729300820177623950262342682411008x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 25711008708143844408671393477458601640355247900524685364822016x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 51422017416287688817342786954917203280710495801049370729644032x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 102844034832575377634685573909834406561420991602098741459288064x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 205688069665150755269371147819668813122841983204197482918576128x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 411376139330301510538742295639337626245683966408394965837152256x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 822752278660603021077484591278675252491367932816789931674304512x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1645504557321206042154969182557350504982735865633579863348609024x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 3291009114642412084309938365114701009965471731267159726697218048x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 6582018229284824168619876730229402019930943462534319453394436096x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 13164036458569648337239753460458804039861886925068638906788872192x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 26328072917139296674479506920917608079723773850137277813577744384x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 52656145834278593348959013841835216159447547700274555627155488768x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 105312291668557186697918027683670432318895095400549111254310977536x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 210624583337114373395836055367340864637790190801098222508621955072x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 421249166674228746791672110734681729275580381602196445017243910144x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 842498333348457493583344221469363458551160763204392890034487820288x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 1684996666696914987166688442938726917102321526408785780068975640576x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 3369993333393829974333376885877453834204643052817571560137951281152x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 6739986666787659948666753771754907668409286105635143120275902562304x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 13479973333575319897333507543509815336818572211270286240551805124608x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 26959946667150639794667015087019630673637144422540572481103610249216x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 53919893334301279589334030174039261347274288845081144962207220498432x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 107839786668602559178668060348078522694548577690162289924414440996864x_2^2 \xrightarrow{x=2} x_1^2 = 2156795733372051183573361206961570453890971$

الف) $x^2 - 4x \pm 1 \rightarrow x(x-4) \neq 0 \rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=4 \end{cases} \quad R = \{0, 4\}$

ب) $\frac{-49 \pm \sqrt{49 - 44}}{2} \Rightarrow \sqrt{-25} \Rightarrow R$

ج) $\frac{1 \pm \sqrt{-19}}{2} \Rightarrow R$

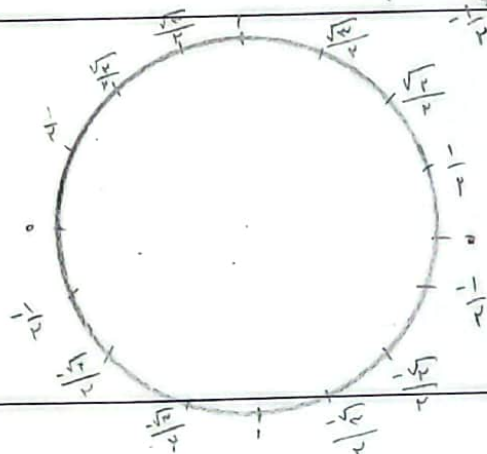
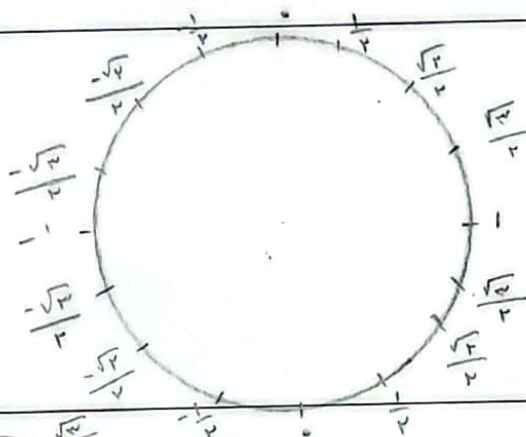
د) $x^4 - 4x^2 = 0 \Rightarrow x^2(x^2 - 4) = 0 \rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=\pm 2 \end{cases} \quad R = \{0, \pm 2\}$

الف) $4 - x \geq 0 \rightarrow 4 \geq x$ و $x - 2 \geq 0 \rightarrow x \geq 2 \Rightarrow [2, 4]$

ب) $x^2 + 1 \neq 0 \rightarrow \sqrt{x^2} \neq \sqrt{-1} \Rightarrow R$

ج) $x - 4 \neq 0 \rightarrow x \neq 4$ و $x - 2 \geq 0 \rightarrow x \geq 2 \Rightarrow [2, +\infty] - \{4\}$

د) $R = \{0\}$



الف) $\frac{\sqrt{11}}{2} \leq \frac{\pi}{2}$

ب) $\frac{\pi}{2} \leq \frac{\pi}{2}$