PEMJEHNE SAQAHNÑ

TPEHNPOBOV HAR PA6OTA 33

# •1acTa 2

1. a) Pemiize ypaaaeiixe 49“ )° ° = 7 '"“ .

6) HñÍípxve Bee xopas oToro ypaBxexxn, up iiapneaia e ozpeaxy 2 ; 4n

### Pemeaxe.

«) npeo6paayeu ypaaoeaxe:

7"‘°“ = 7 ' ; 2 sin z cos z = 2 cos z ; cos z 2 sin z — 2) = 0, cos z = 0 reno sin z = 2

#### 2

CnepoBaTennao, z = —n + nH, n 2nH x x =



\*=—+

4

2

6) C nono i•x› epiinxuuoñ oxpymuoevx oT6epem

### xopax va ozpeaxe § 2

ae>: —,

#### 2

11 7

4 2 0

Ovaer: a) 2 4

2

5< 11< 7<

4 2 4 2

1. B ripaB ne ofi zpeyrons ofi n pam pe P XC c Bepinii ofi N, Bee péópa xozopoñ paBHhl 4, zorxa *N —* eepepiiaa pe6pa XC, zouxa O — i¡exTp OcHOBHfiiiu riiipauiip+.I, TOUKa *P* penxz oTpeaox NO a oviioiue 3 : 1 , emanan os aepniii **ni riiipamiipm.**
	1. Qoxamxze, uno **ripIIMílII** *NP* neprie p xynup a ripnMOÍÍ *BIS.*
2. Hañpxve pacczon e os Roux *B yo* ripnMOll *NP.*

Peuieexe:

* 1. Touxa O op iiapuemxT ozpeaxy *BN,* amante, zouxa *P,* ae- ma ac va ozpeaxe NO, axop zee a nnoexoovx *HBN.* Hoazouy npIIMaII *PN* eo,gepm nell B oaooxOCTl4 *HBN* nepecexaeT *SIB* B Tovxe *K.*

*óENB* paB o6eppe niñ, oooxom›xy oTpeax *S!N BN —* ue-

,gI‹axbi O,gxa8HOaiaX paexoovopo iixx Tpeyroai›xHKOB PVC x

*BAC.* Hoazouy *ISN —— BN.* B zouxe O nepecexamzce Me,qxauai

#### 1

**oCIIoB xA, 3IIB\*\*T, OK** = 3

Oriycz v oepeoenp xynnp na TOUK *P* aa cTopoay *ISN.* Hycva

on nepecexaeT *MSN* B Torxe *M.* Tpeyronnaiix *ISPM ISNO no-*

3iia•i z, *PM —— —— PO .* Cnepoaazennao, zpeyronnn xii *NPO*

*NPM* paces *PN —* 6uccexzp ca yrna *ISNB.* B paeao6ep- person zpeyronnaxxe 6xccexzp ca uBnuezcu **mediation ii air-**

**COTOII. 3Ba•iI4z,** *NK L BIS .*

6) Tan xax *BIS* oepoea,g xynepao *NK, so* cxouoe pacczoea e panto ,5n ne ozpeaxa *BK.*

Tax xax *NK* saneezcs ue,gxaaoii vpeyronsx xa *ISNB, so BK ——2 BIS —— 2 .*

Oeaez: 2.

1. Penrose aepa:aeaczao 2 " z .

Pemeaxe.

Hpeo6paayeu aepaaeaczao:

g 2z — i  « o:

z(x — 1)< 0

o‹»ee: (— =: o], [i; i).

1. ,iJ,Be oxpymaoczx xacmovCJl BayTpena o o6paooo. TpeTsn oxpy»taoczn xacaeTcu nepBmx flByx xx nicer peazpoa.
	1. ,iJ,oxam ze, •iTo oep vezp zpeyronnu xa c aepuixaaM a peiizpax Tpiix oxpymaoczeii paces p aMezpy ua 6onnuieii na max oxpymuoczeii.
2. Haiip ze p yc zpezseii oxpymaocz , ecus oaeczao, zoo p ycm oepamx ,gayx paB-

REV 6 sr 2.

Pemeuue:

* 1. **Hyczi›** CB — ,g ezp 6om›meii ma zpiix oxpy»tao- even, O — eé peiizp, Oi — peazp oxpymnocz p yca r, xacaio **eiicn oxpymiioczii** c p ezpoM AB a zouxe A, Oc — qeazp oxpyiitaocTii p yca It, xacaio **eiicu** ox- py»taocz c ,g aMezpoo CB a zouxe C, oxpy»toocz c penzpov *Oi — z mouse D,* ozpeoxa CB — a zo•ixe *E.* Towxr O, *O 2* C ne taT ma onion ripéfMOll, OOaToMy

OO = OC — O2C = OC — It . Aiimor •iao

\*\*\*\* — \*\*•\* —\*\* \*\* = OF — r ii O O, — *D* + *OSD* —— r + It .

Cnepoaazennao, oep oezp zpeyronnu xa *OO O* paces

*OO* + *OOP +* ODO = OF — r + *OC — R + r + R —— OA + OC —— 2OA —— A13.*

6) Пусть *OA ——* 6 , *г —— 2 .* Тогда

*ONE —— R, ОКОН —— 2 + R, ООН —— OA — О Я —— 6 — 2 ——* 4, ОО = CCC — О С = 6— *R.*

Из прямоугольвых треугольвиков *О О,Е и ОО Е вв:хорош, эхо*



ОЛ = ОО{ — О,Л

АД()6 —

— А = 36 — 12А,

а кaк кaк *О;Е —— ООН + ОЕ , хо* 4 + 41t = 4 + 36 — 12Л . Иа azoro ура aeaiio aaxopиv, nzo *R —— 3* (azo auauuz, этo дuaмezp iicuovoй oupy»tПoczu paвeu paguycy uau6onnuieii па zpëx oupymuoczeй, zo ecли gonna *Е* com aez е *О).*

Ozaez: 3.



Ретевие:

Пусть cyмua кредігга раеяа 6, а годовые составля rr о%. Тогда 31 декабря каждого года оставшаяся суююа долга умвожаетея аа коэффиіщевт *b ——* 1 + 0, 01c . После оервоіі вюопаzю сумма долга coczaвiiz S, = Sb— х . Hocue вzopoiï вывпаzю сучка дoura coczaвuz

# а, = а,ь —‹ = (аь —‹)s —‹ = ее' —(i + *ь)х.*

#### Пoczie zpezneii nnionazia сучка oezaameroeo ponra paaaa

з = *Ѕь•* —(i + s + *ь•) х ——sь• —* b' — 1

b — 1

#### Hoene uezaepzoii nnionazm сучка oezaameroeo ponra paaaa

s, —— *зь'* —(i + s + *ь• + ьЗ) sь' —*

b — 1



4

**Hpii** S = 6 902 000 и п = 12, 5, oonywaeu: b = **1,125** u

z: = 6 902 000- 1,601806640625 - 0, 125 = 2 296 350 (pybneii).

0, 601806640625

Огвег: 2 296 350.



**Pemeaxe:**

**Ecax2o+5<0,moypemaea epemeax#aeax** .

**Myciaa=-2,5.Torpa ssaeaxe xeeio p**



ar o,gao secco ma ovpeaxa [2, 3] xe nBnnezcn ero peuiee eu.

Hyczn e > —2,5. fiy,geM coonnaOBazn reouezpmiecx ii oopxo,q aaii meu ypaaaex e a cape

z — (‹i + 2)) + )z — (—‹i — 3)) = 2‹i + 5.

3awez u, vvo ope e > —2,5 aep o aepaaeiiczao —e — 3 < e + 2. noarouy pemex eu aepaaeaezB& liannezcn ux›6oe secco ma oTpeaxa [—e — 3, O + 2], ae,qi• ,qn aa adoro ozpeaxa paaaa (e + 2) — (—e — 3) = 2o -1- 5 aepaae czBy y,qoBnezBopnx›T Te Tonnxo ze zoux z, equa pacczona ii oz xam,qoii ma xozopi›ix ,go zouex z = e + 2; z = —e — 3 paaxa 2o —I- 5. Oczanoci• aai6pazi• ze aaauea n e, np xaxi,O,OM I4a xozopi›ix ozpeaox [—e — 3, e -I— 2] co,qepm z ozpeaox [2, 3]. i3zo conoscevo zor,ga TonaxO TOP,5a, xor,qa:

#### —e — 3 2, e —5, q >

e + 2 3; e 1;

Oraer: o z 1 .

1. Hyczn q — auMeanmee o6 ee xpaz oe, a *d —* a 6onnm ii o6iqi4ii ,5eu Teun xazypam›- oi›ix aceea z y , y,goanezaopnx› x paaeaczay 3s = 8y— 29 .
	1. Moines u
2. Moines u

\*7 6zzz:e paaazzza 1707

*d*

*\*t* 6zzz:e paaazzza 27

*d*

* 1. H xze aauueanmee aaauea e*;*

Pemeaoe:

a) ,Qnn u cen x = 17 y = 10 Bi›ioonasevcn ycuoa e 3x = 8y — 29 , q = 170 , *d ——* 1,

= izo.

*d*

Ò$ 14 B$ **Apri** z = 1 y = 4 ai•inouanevce paaeaczao 3s = 8y — 29

!7 **=4. Moxamex, no**

*d*

a xaxoe aaauea e \*7

*d*

< 4 ae pemi ayezcn.

#### Ecco z = y , vo z — y 29

=—

eio

##### aeBosxomxo, nocxoaaxy a caai y — aavypraame.

onpe,geniiaaocz z < y x = *ad ,* a y = *bd .* Torpa aazypa7iaxi›ie mucca e ò

Bi3aiiuao opoeziz ii o < ò . Ho aew

*d ——abd* • ••ya•

\*7 *= ab* .

*d*

\*7 = 1 , zo e = *b , uno* aeaoauomao.

*d*

\*7 =2, zo o=l, b=2 , aaaxxz, y=2m, ozxyqa

*d*

Z =—29

ATO aeBoauomuo.

\*7 = 3 , +o = , *b —— À H,* 3BafiHT, y = 3Z , oTxy,ga

13

*d*

21T

29

**QG=—**

21

**ATO** aeBoauomao.

Ossea: a) pa; 6) aer; a) 4.