

Problema me 3 pië

1. Sa është vlera e shprehjes $(20 + 18) : (20 - 18)$?

- (A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 34 (E) 36

2. Në qoftë se shkronjat e fjalës MAMA i shkruajmë verikalisht njëra mbi tjetrën fjala ka një



drejtëz simetrie vertikale siç tregohet këtu: . Cila nga fjalët e mëposhtme ka një drejtëz të tillë simetrie vertikale kur shkruhet në të njëjtën mënyrë?

- (A) ROOT (B) BOOM (C) BOOT (D) LOOT (E) TOOT

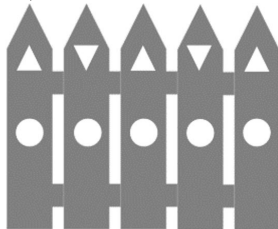
3. Brinjët e një trekëndëshi kanë gjatësi 6, 10 dhe 11. Një trekëndësh barabrinjës ka të njëjtin perimetër me të. Sa është gjatësia e brinjës së trekëndëshit barabrinjës?

- (A) 6 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 27

4. Cili numër duhet të zëvendësojë x -in në ekuacionin $2 \cdot 18 \cdot 14 = 6 \cdot x \cdot 7$ që ta kthejë këtë ekuacion në barazim të vërtetë?

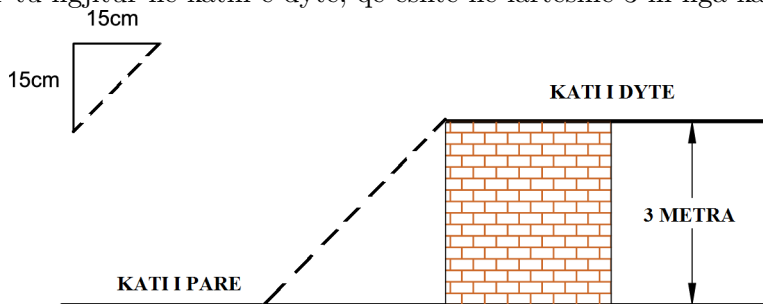
- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 12 (E) 15

5. Gardhi i fermës së Ergysit është plot vrima. Një mëngjes, një pjesë e gardhit, që tregohet në figurë, ra në tokë. Cilën nga këto pamje pa Ergysi kur iu afrua gardhit të tij?



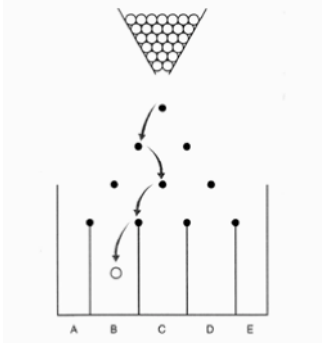
- (A) (B) (C) (D) (E)

6. Muratori Robert po ndërton shkallaren për tu ngjitur nga kati i parë në katin e dytë me shkallë që janë 15 cm të larta dhe 15 cm të gjera, siç tregohet në figurë. Sa shkallë duhet të ndërtojë Roberti për tu ngjitur në katin e dytë, që është në lartësinë 3 m nga kati i parë?



- (A) 8 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 25

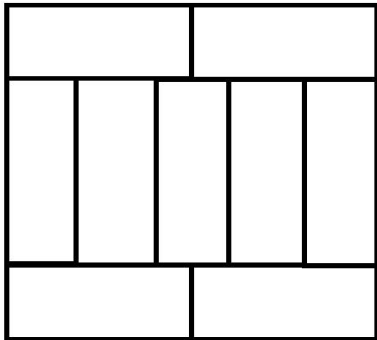
7. Loja e mëposhtme konsiston në rëniën e topave nga koshi mbi tabelë në ndarjet A, B, C, D, E përgjatë pengesave. Topi kthehet në të djathtë ose në të majtë sa herë që godet një pengesë (e treguar në figurë me pika të zeza). Në figurë është treguar një rrugë e mundshme për topin. Sa rrugë të ndryshme mund të kryejë topi për të arritur në ndarjen B ?



Shënim: topat janë aq të mëdhenj sa vetëm njëri futet ndërmjet ndarjeve.

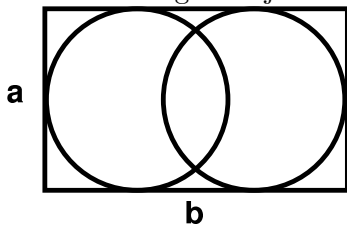
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

8. Drejtkëndëshi në figurë përbëhet nga nëntë drejtkëndësha të njëjtë, me brinjën e madhe me gjatësi 10 cm. Sa është perimetri i drejtkëndëshit të madh?



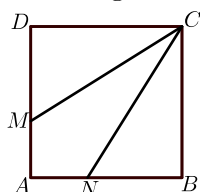
- (A) 40 cm (B) 48 cm (C) 76 cm (D) 81 cm (E) 90 cm

9. Figura tregon një drejtkëndësh me përmasa $a = 7$ e $b = 11$ cm që përmban dy rrathë të tillë që secili takon tre nga brinjët e drejtkëndëshit. Sa është largesa ndërmjet qendrave të atyre rrathëve?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

10. Katrori $ABCD$ i ka brinjët me gjatësi 3 cm. Pikat M dhe N shtrihen mbi AD dhe AB në mënyrë të tillë që segmentet CM dhe CN e ndajnë katrorin në tri pjesë me syprina të njëjta. Sa është gjatësia e segmentit DM ?



- (A) 0.5 cm (B) 1 cm (C) 1.5 cm (D) 2 cm (E) 2.5 cm

Problema me 4 pikë

11. Maria shumëzoi dy numra 2-shifrorë në një fletë me kutia. Pastaj ajo mbuloi tri shifra, siç tregohet në figurë. Sa është shuma e tri shifrave të mbuluara?



- (A) 5 (B) 6 (C) 9 (D) 12 (E) 14

12. Një drejtkëndësh ndahet në 40 katrorë të njëjtë. Drejtkëndëshi përmban më shumë se një rresht me katrorë. Andrea gjeti rreshtin e mesëm të katrorëve dhe e ngjyrosi atë. Sa katrorë nuk ngjyrosi ai?

- (A) 20 (B) 30 (C) 32 (D) 35 (E) 39

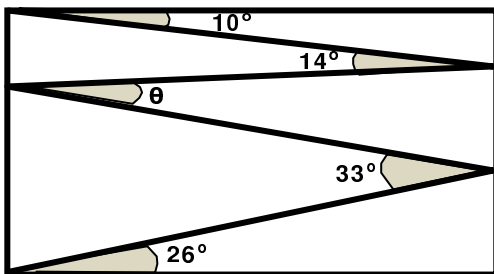
13. Filipi do të dijë masën e një libri deri në gjysmë gram. Vijat e peshores ndahen me nga 10 gramë. Sa është numri më i vogël i kopjeve identike të këtij libri që duhet të peshojë së bashku Filipi për të gjetur saktë masën e këtij libri?

- (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 50

14. Një luan fshihet në një nga tre dhomat. Në derën e çdo dhome është vendosur nga një shënimin. Në shënimin e dhomës 1 shkruhet “Luani është këtu”. Në shënimin e dhomës 2 shkruhet “Luani nuk është këtu”. Në shënimin e dhomës 3 shkruhet “ $2 + 3 = 2 \times 3$ ”. Vetëm një nga këto fjali është e vërtetë. Në cilën dhomë është fshehur luani?

- (A) Në dhomën 1. (B) Në dhomën 2.
 (C) Në dhomën 3. (D) Ai mund të jetë në çdo dhomë.
 (E) Ai mund të jetë ose në dhomën 1 ose në dhomën 2.

15. Valteri vizatoi një vijë zigzage brenda një drejtkëndëshi duke formuar kënde 10° , 14° , 33° , dhe 26° , siç tregohet në figurën e mëposhtme. Sa është masa e këndit θ ?



- (A) 11° (B) 12° (C) 16° (D) 17° (E) 33°

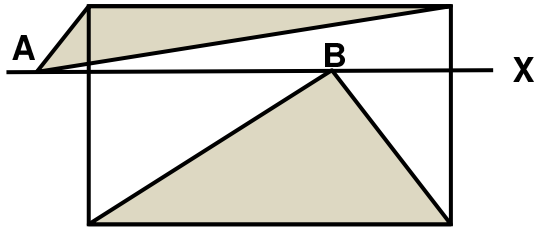
16. Liza do të shkruajë një listë me numra të thjeshtë më të vegjël se 100. Ajo do të përdor secilën nga shifrat 1, 2, 3, 4 dhe 5 vetëm një herë për të gjithë numrat e listës. Cili është numri më i madh në listën e saj?

- (A) 2 (B) 5 (C) 31 (D) 41 (E) 53

17. Një hotel në një ishull në Karaibe reklamon duke përdorur slloganin “350 ditë me diell çdo vit!”. Sipas njoftimit, cili është numri më i vogël i ditëve që Vili duhet të qëndrojë në hotel në vitin 2018 për t’u siguruar që do të ketë dy ditë rresht me diell?

- (A) 17 (B) 21 (C) 31 (D) 32 (E) 35

18. Në figurën e mëposhtme jepet një drejtkëndësh dhe drejtëza X paralele me bazën dhe që kalon nga një pikë e brendshme e tij. Në drejtëzën X janë marrë dy pika A dhe B të tilla që të ndodhen brenda drejtkëndëshit. Shuma e syprinave të 2 trekëndëshave të ngjyrosur është 10 cm^2 . Sa është syprina e drejtkëndëshit?



Shënim: Pika A duhet të ndodhet brenda drejtkëndëshit ashtu si pika B .

- (A) 18 cm^2 (B) 20 cm^2 (C) 22 cm^2
 (D) 24 cm^2 (E) Ajo varet nga pozicionet e pikave A dhe B

19. Arbri shkroi një numër natyror të ndryshëm, nga 1 deri në 9 në secilën nga kutitë e një tablele 3×3 . Ai llogariti shumën e numrave në secilin rresht dhe në secilën shtyllë të tabelës. Pesë nga përgjigjet e tij ishin 12, 13, 15, 16 dhe 17, në një renditje të caktuar. Gjeni përgjigjen e gjashtë të tij.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

- (A) 17 (B) 16 (C) 15 (D) 14 (E) 13

20. Në një drejtëz janë shënuar 11 pika sipas radhës nga e majta në të djathtë duke ndjekur rregullat e mëposhtme. Shuma e të gjitha largesave ndërmjet pikës së parë dhe pikave të tjera është 2018. Shuma e të gjitha largesave ndërmjet pikës së dytë dhe pikave të tjera, duke përfshirë edhe të parën, është 2000. Sa është largesa ndërmjet pikës së parë dhe pikës së dytë?

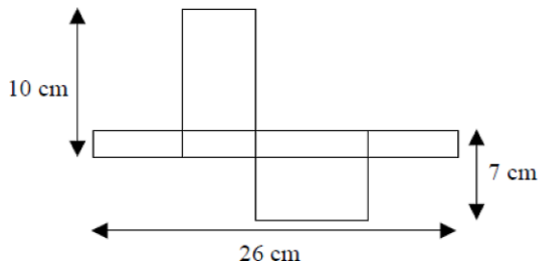
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

Problema me 5 pikë

21. Tre nxënës kandidojnë për president të shkollës, për ta do të votojnë 130 nxënës. Erioni deri tani ka 24 vota, ndërsa Karli ka 29 vota dhe Ariani ka 37 vota. Edhe sa vota i duhen Arianit për t’u zgjedhur president?

- (A) 13 (B) 14 (C) 15 (D) 16 (E) 17

22. Në figurën e mëposhtme tregohet një kuti drejtkëndëshe e hapur.



Sa është vëllimi i kësaj kutie?

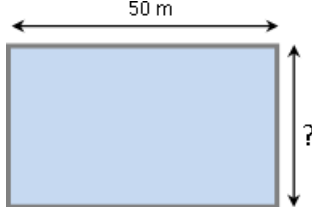
- (A) 43 cm^3 (B) 70 cm^3 (C) 80 cm^3 (D) 100 cm^3 (E) 1820 cm^3

23. Rita shkruan një numër në çdo katror të perimetrit të një table 5 × 6. Në çdo katror, numri që ajo shkruan është sa shuma e dy numrave në katrorët me të cilat kjo qelizë ka një brinjë të përbashkët. Dy nga numrat janë dhënë në figurë. Gjeni x -in.

| | | | | | |
|----|-----|--|--|--|---|
| 10 | | | | | 3 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | x | | | | |

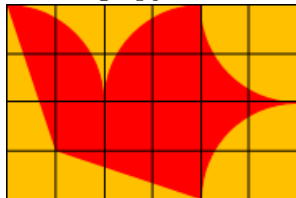
- (A) 10 (B) 7 (C) 13 (D) -13 (E) -3

24. Saimiri dhe Jani vendosën të bënin një garë. Saimiri noton përreth perimetrit të pishinës që tregohet në figurë, ndërsa Jani noton drejt përgjatë gjatësisë së pishinës. Saimiri noton tre herë më shpejt se Jani. Kur Jani e përshkon gjatësinë e pishinës 6 herë, Saimiri e përshkon perimetrin e pishinës 5 herë. Pishina e ka gjatësinë 50 m. Sa është gjerësia e saj?



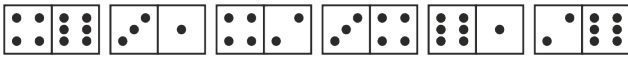
- (A) 25 m (B) 40 m (C) 50 m (D) 80 m (E) 180 m

25. Klubi i fluturimit të Fredit vizatoi një pëllumb brenda një flamuri të ndarë me katrorë, siç tregohet më poshtë. Syprina e pëllumbit është 192 cm^2 . I gjithë perimetri i formës së pëllumbit përbëhet nga pjesë rrethi ose vija të drejta. Sa janë përmasat e drejtkëndëshit?



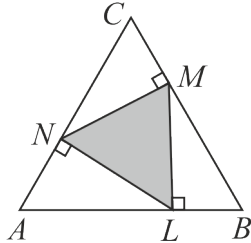
- (A) 6 cm x 4 cm (B) 12 cm x 8 cm (C) 20 cm x 12 cm (D) 24 cm x 16 cm (E) 30 cm x 20 cm

26. Dominotë thuhet se janë vendosur saktë nëse numri i pikëve në gjysmë fushat e çdo dy dominove ngjitur janë të barabarta. Paulini vuri gjashtë domino në një vijë të drejtë, siç tregohet në figurë. Ai mund të bëjë një lëvizje duke shkëmbyer pozicionin e dy dominove ose duke rrotulluar një domino. Cili është numri më i vogël i lëvizjeve që duhet të bëjë për t'i vendosur dominotë në mënyrë

të saktë? 

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
 (E) është e pamundur të bëhet

27. Pikat L, M dhe N ndodhen në brinjët e trekëndëshit barabrinjës ABC , të tillë që $NM \perp BC, ML \perp AB$ dhe $LN \perp AC$, siç tregohet në figurën më poshtë. Syprina e trekëndëshit ABC është 36. Sa është syprina e trekëndëshit LMN ?



- (A) 9 (B) 12 (C) 15 (D) 16 (E) 18

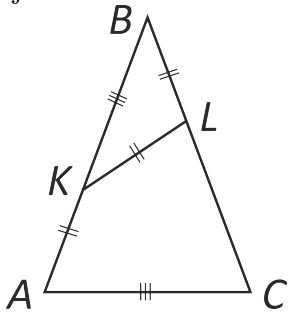
28. Azmiu, Bardhi dhe Qemali bënë disa blerje në një qendër tregtare. Bardhi shpenzoi 15% të asaj që shpenzoi Qemali. Ndërsa, Azmiu shpenzoi 60% më shumë se Qemali. Së bashku ata shpenzuan 5500 lekë. Sa lekë shpenzoi Azmiu?

- (A) 300 (B) 2000 (C) 2500 (D) 2600 (E) 3200

29. Viola po praktikon kërcimin së gjati. Distanca mesatare që ajo ka kërcyer deri më sot është 3.80 m. Në kërcimin pasardhës, ajo kërcëu 3.99 m dhe mesatarja e saj u rrit në 3.81 m. Në çfarë largësie duhet të kërcëjë ajo në provën tjetër që mesatarja e saj të bëhet 3.82 m?

- (A) 3.97 m (B) 4.00 m (C) 4.01 m (D) 4.03 m (E) 4.04 m

30. Në trekëndëshin dybrinjënjëshëm ABC , $AB = BC$, pikat K dhe L ndodhen përkatësisht në brinjët AB dhe BC në mënyrë që $AK = KL = LB$ dhe $KB = AC$. Sa është masa e këndit $\angle ABC$?



- (A) 30° (B) 35° (C) 36° (D) 40° (E) 44°