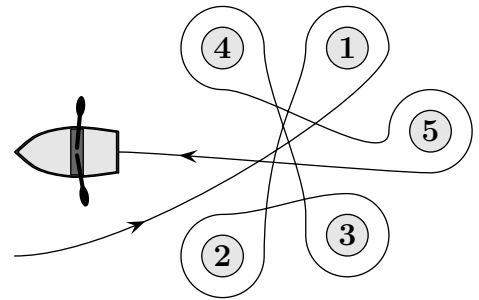


Problema me 3 pikë

1. Ermali lundroi me barkë rreth pesë vozave, si në figurë. Rreth cilave prej vozave Ermali lundroi sipas drejtimit të akrepave të orës?

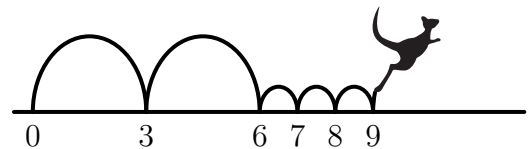
- (A) 2, 3 dhe 4 (B) 1, 2 dhe 3
 (C) 1, 3 dhe 5 (D) 2, 4 dhe 5
(E) 2, 3 dhe 5



2. Besniku i rivendosi 5 pjesët e mëposhtme që të merte numrin më të vogël të mundshëm 9-shifror. Cilën pjesë vendosi ai në fund (në anën e djathtë)?

- (A) 4 (B) 8 (C) 31 (D) 59 (E) 107

3. Kangurit Kengu i pëlqen të kërcëjë në një vijë të drejtë. Ai çdo herë bën dy kërcime të gjata dhe më pas tre kërcime të shkurtra, si në figurë. Pastaj ai përsërit këtë proces pa u ndalur. Kengu fillon të kërcëjë nga numri 0. Cilin nga numrat e mëposhtëm do të prekë Kengu gjatë kërcimit të tij?

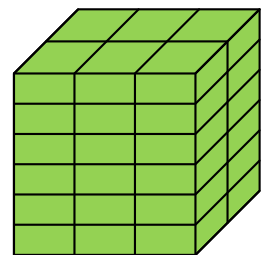


- (A) 82 (B) 83 (C) 84 (D) 85 (E) 86

4. Targa e makinës së Kreshnikut kishte rënë nga makina. Ai e rivendosi atë në vend përmbysur, por fatmirësisht kjo nuk bëri asnjë dallim. Cila nga targat e mëposhtme mund të jetë targa e makinës së Kreshnikut?

- (A) 04 NSN 40 (B) 60 HOH 09 (C) 80 BNB 08
 (D) 03 HNH 30 (E) 08 XBX 80

5. Ndërtuesi Robert ka një tullë, brinja më e shkurtë e së cilës është 4 cm. Ai përdori disa tulla të tilla për të ndërtuar kubin që shihni në figurë. Cilat janë përmasat, në cm, të tullës së tij?



- (A) $4 \times 6 \times 12$ (B) $4 \times 6 \times 16$ (C) $4 \times 8 \times 12$
 (D) $4 \times 8 \times 16$ (E) $4 \times 12 \times 16$

6. Krimbi me ngjyrë të zezë e të bardhë, i treguar më poshtë, mbledhet kur fle.



Cili mund të jetë pozicioni i mbledhur i krimbit?

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

7. Në “barazimin” e mëposhtëm, ka pesë kuti boshe. Sara dëshiron të vendosë në katër prej tyre shenjën plus dhe në një të shenjën minus, në mënyrë që barazimi të jetë i saktë.

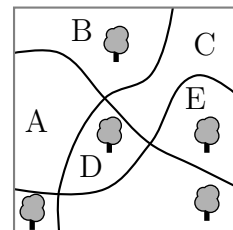
$$6 \square 9 \square 12 \square 15 \square 18 \square 21 = 45$$

Ku duhet ta vendos ajo shenjën e minusit?

- (A) Mes 6 dhe 9 (B) Mes 9 dhe 12 (C) Mes 12 dhe 15
(D) Mes 15 dhe 18 (E) Mes 18 dhe 21

8. Në një park, janë pesë pemë të mëdha dhe tri rrugë. Në cilën zonë të parkut duhet të mbillet një pemë e re, në mënyrë që çdo rrugë të ketë numër të njëjtë pemësh në të dy anët e saj?

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



9. Sa numra natyrorë ndërmjet 100 dhe 300 kanë vetëm shifra tek?

- (A) 25 (B) 50 (C) 75 (D) 100 (E) 150

10. Genti shkroi shumën e katrorëve të dy numrave, si në figurë. Fatkeqësisht disa nga shifrat nuk mund të shihen sepse janë mbuluar me bojë. Cila është shifra e fundit e numrit të parë?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

$$(23 \square \square)^2 + (1 \square \square 2)^2 = 7133029$$

Problema me 4 pikë

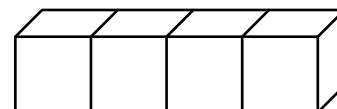
11. Distanca ndërmjet dy rafteve në dollapin e kuzhinës së Marigonës është 36 cm. Ajo e di se një grup me 8 gota të preferuara të saj, të vendosura njëra mbi tjetrën, është 42 cm i lartë, kurse një grup me 2 gota është 18 cm i lartë. Sa është numri më i madh i gotave që ajo mund të vendosë njëra mbi tjetrën në raft?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5
(D) 6 (E) 7



12. Në zarin e zakonshëm, shuma e numrave të pikave në faqe të kundërta është gjithmonë 7. Katër zarë të zakonshëm janë ngjitur së bashku, si në figurë. Sa është shuma më e vogël e mundshme e pikëve që shfaqen në faqet e katër zareve të ngjitura?

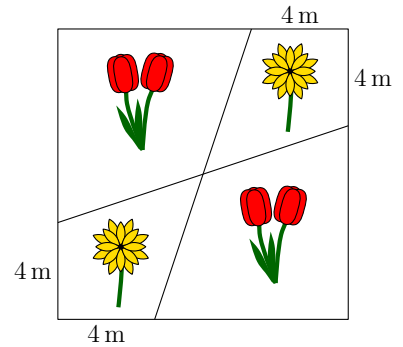
- (A) 52 (B) 54 (C) 56 (D) 58 (E) 60



13. Tri motra, me moshë të ndryshme, e kanë mesataren e moshave 10. Kur ato merren bashkë në çifte, moshat mesatare të dy çifteve të tilla janë 11 dhe 12. Sa është moshë e motrës më të madhe?

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 14 (E) 16

14. Kopshtari mbolli tulipanë  dhe lule margarita  në një parcelë kopshti në formë katrori me brinjë me gjatësi 12 m, si në figurë. Sa është syprina e përgjithshme e pjesëve ku ai mbolli lulet margarita?



- (A) 48 m^2 (B) 46 m^2
 (C) 44 m^2 (D) 40 m^2
 (E) 36 m^2

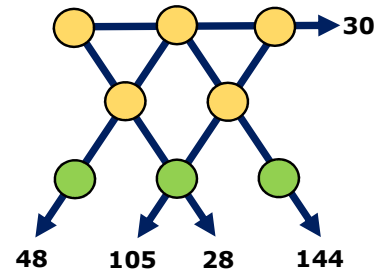
15. Në një zyrë janë dy orë muri. Njëra shkon para një minutë çdo orë, kurse tjetra mbetet prapa dy minuta çdo orë. Dje ato u vendosën të dyja në kohën e saktë, por kur u panë sot, u vu re që njëra tregonte orën 11:00 kurse tjetra 12:00. Sa ishte ora kur të dyja orët e murit u vendosën në kohën e saktë?

- (A) 23:00 (B) 19:40 (C) 15:40 (D) 14:00 (E) 11:20

16. Vigani shkroi disa numra pozitivë më të vegjël se 7 në një copë letre. Rita pastaj i fshiu të gjithë numrat dhe i zëvendësoi me ndryshesën e tyre nga numri 7. Shuma e numrave të Viganit ishte 22. Shuma e numrave të Ritës është 34. Sa numra kishte shkruar Vigani?

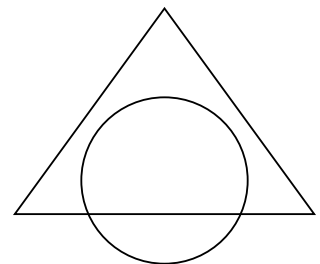
- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

17. Në rrathët e treguara në figurë vendosen nga një herë numrat nga 1 deri në 8. Numrat poshtë shigjetave tregojnë prodhimet e tre numrave në rrathët në drejtëzën përkatëse. Sa është shuma e numrave në tre rrathët e poshtëm në figurë?



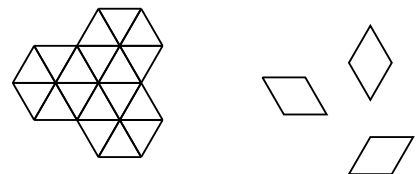
- (A) 11 (B) 12 (C) 15 (D) 17 (E) 19

18. Syprina e prerjes së një rrethi me një trekëndësh është 45% e syprinës së bashkuar të tyre. Syprina e trekëndëshit që ndodhet jashtë rrethit është 40% e syprinës së bashkimit. Sa është përqindja e syprinës së rrethit që ndodhet jashtë trekëndëshit?



- (A) 20% (B) 25% (C) 30%
 (D) 35% (E) 50%

19. Në sa mënyra mund të mbulohet plotësisht forma në të majtë duke përdorur 9 pllaka si ato në të djathtë?



- (A) 1 (B) 6 (C) 8
 (D) 9 (E) 12

20. Neritani gjithmonë nget biçikletën me të njëjtën shpejtësi si dhe gjithmonë ecën me këmbë me të njëjtën shpejtësi. Ai mund të shkojë nga shtëpia në shkollë dhe të kthehet në shtëpi për 20 minuta me biçikletë dhe për 60 minuta kur ecën me këmbë. Dje Neritani filloi të shkojë në shkollë me biçikletë, por u ndal gjatë rrugës dhe e la biçikletën e tij te shtëpia e Evës, për të përfunduar udhëtimin e tij për në shkollë në këmbë. Gjatë rrugës së kthimit nga shkolla në shtëpi, ai eci me këmbë deri te shtëpia e Evës, mori biçikletën e tij dhe u kthye në shtëpi me biçikletë. Ky udhëtim zgjati 52 minuta. Çfarë pjese të udhëtimit të tij Neritani e kreu me biçikletë?

- (A) $\frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{3}$ (E) $\frac{1}{2}$

Problema me 5 pikë

21. Jerina vendosi numra në kutizat (qelizat) e një tablele me përmasa 3×3 në mënyrë që shuma e numrave në të gjithë katrorët e mundshëm me përmasa 2×2 të ishte e njëjtë. Në figurë tregohen tre prej këtyre numrave. Cilin numër mund të ketë shkruar ajo në kutizën (qelizën) me shenjën e pikëpyetjes?

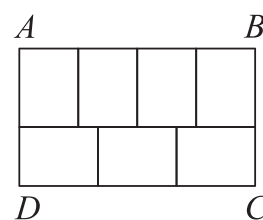
2		4
?		3

- (A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 5 (E) 6

22. Fshatrat A, B, C dhe D janë të vendosura në një rrugë të gjatë e të drejtë, jo domosdoshmërisht në këtë radhë. Fshatrat A dhe C janë 75 km larg, fshatrat B dhe D janë 45 km larg dhe fshatrat B dhe C janë 20 km larg. Cila nga përgjigjet e mëposhtme nuk mund të jetë largësia ndërmjet fshatrave A dhe D ?

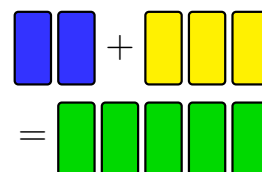
- (A) 10 km (B) 50 km (C) 80 km (D) 100 km (E) 140 km

23. Drejtkëndëshi i madh $ABCD$ është ndarë në shtatë drejtkëndësha identikë. Sa është raporti $\frac{AB}{BC}$?



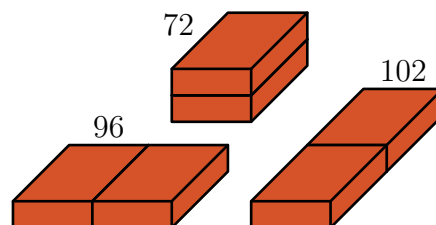
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{8}{5}$ (D) $\frac{12}{7}$ (E) $\frac{7}{3}$

24. Një piktor donte të përziante 2 litra bojë ngjyrë të kaltër me 3 litra bojë ngjyrë të verdhë për të krijuar 5 litra bojë ngjyrë të gjelbër. Por, ai gabimisht përdori 3 litra bojë ngjyrë të kaltër dhe 2 litra bojë ngjyrë të verdhë dhe krijoi nuancën e gabuar të ngjyrës së gjelbër. Sa është sasia më e vogël e bojës ngjyrë të gjelbër që duhet të hedhë në mënyrë që duke përdorur pjesën e mbetur të bojës ngjyrë të gjelbër dhe ca bojë shtesë ngjyrë të kaltër dhe/ose të verdhë, të krijojë 5 litra bojë me nuancën e saktë të ngjyrës së gjelbër?



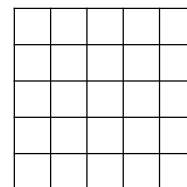
- (A) $\frac{5}{3}$ litra (B) $\frac{3}{2}$ litra (C) $\frac{2}{3}$ litra (D) $\frac{3}{5}$ litra (E) $\frac{5}{9}$ litra

25. Një ndërtues ka dy tulla të njëjta. Ai i vendos ato afër njëra-tjetrës në tri mënyra të ndryshme, si në figurë. Syprinat e tri trupave të fituar janë 72, 96 dhe 102. Sa është syprina e tullës fillestare?



- (A) 36 (B) 48 (C) 52 (D) 54 (E) 60

26. Sa është numri më i vogël i kutive (qelizave) që duhet të ngjyrosen në katrorin me përmasa 5×5 në mënyrë që çdo drejtkëndësh me përmasa 1×4 ose 4×1 brenda katrorit të ketë të paktën një kutizë (qelizë) të ngjyrosur?



- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

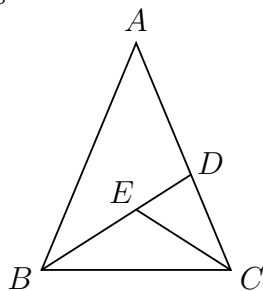
27. Merita pyeti një zebër dhe një panterë se cila ditë e javës është sot. Zebra gjithmonë gënjen në ditët e hënë, e martë dhe e mërkurë. Pantera gjithmonë gënjen në ditët e enjte, e premte dhe e shtunë. Zebra thotë “Dita e djeshme ishte ditë kur unë gënjej”. Pantera thotë “Edhe për mua dita e djeshme ishte ditë kur unë gënjej”. Cila ditë është sot?

- (A) E enjte (B) E premte (C) E shtunë (D) E diel (E) E hënë

28. Në një vijë ishin shënuar disa pika. Ridvani pastaj shënoi edhe një pikë ndërmjet çdo dy pikave të njëpasnjëshme në vijë. Ai e përsëriti këtë proces edhe tri herë të tjera. Pas kësaj në vijë janë 225 pika. Sa pika ishin shënuar në vijë në fillim?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 16 (E) 25

29. Një trekëndësh dybrinjënjëshëm ABC , ku $AB = AC$, është ndarë në tre trekëndësha dybrinjënjëshëm më të vegjël, si në figurë në mënyrë që $AD = DB$, $CE = CD$ dhe $BE = EC$. Figura nuk është vizatuar në përmasa të sakta.



Sa është masa në gradë e këndit BAC ?

- (A) 24 (B) 28 (C) 30 (D) 35 (E) 36

30. Në shtatë parqe jetojnë 2022 kangurë dhe disa koala (arinj të vegjël). Në secilin park jetojnë aq kangurë sa është numri i koalave në të gjitha parqet e tjera. Sa koala jetojnë gjithsej në shtatë parqet?

- (A) 288 (B) 337 (C) 576 (D) 674 (E) 2022