

Problema me 3 pikë

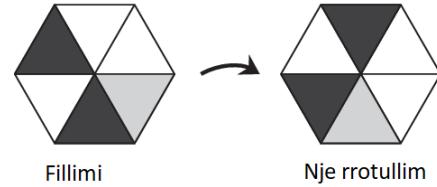
1. Liza ka katër shifra prej druri. Ajo mund t'i përdorë për të formuar numrin 2025. Cili nga numrat e mëposhtëm është më i madhi që mund të formojë ajo me këto shifra?

- (A) 2502 (B) 5202 (C) 5220 (D) 5502 (E) 5520

2025

2. Izabela e rrotullon gjashtëkëndëshin e letrës, në drejtimin e akrepave të orës, me të njëjtë kënd, siç tregohet në figurë. Cili nga numra e mëposhtëm të rrotullimeve do ta kthente fletën në të njëjtin pozicion si në fillim?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12

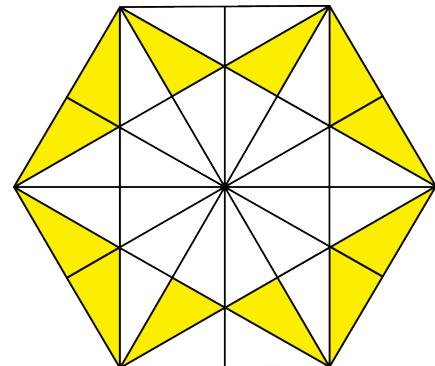


3. Sandra hedh tre zare dhe shuma e pikëve të rëna është 8. Të tre zaret tregojnë një numër të ndryshëm pikash. Cili numër pikash nuk mund t'i bjerë Sandrës në ndonjë prej zareve të saj?

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

4. Gjashtëkëndëshi i rregullt i paraqitur në të djathtë është ndarë në shumë trekëndësha me syprina të barabarta. Ç'pjesë e gjashtëkëndëshit përbën pjesa në gri?

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



5. Sa periudha 12 minutëshe ka në 12 orë?

- (A) 60 (B) 24 (C) 12 (D) 10 (E) 6

6. Danieli është 5 vjeç. Vëllai i tij Drini është 6 vjet më i madh. Sa do të jetë shuma e moshave të tyre pas 7 vitesh?

- (A) 26 (B) 27 (C) 28 (D) 29 (E) 30

7. Olsi dëshiron të shkruajë katër shifrat 2, 0, 2 dhe 5 në katër kutitë djathtas. Cili është rezultati më i vogël që merr Olsi?

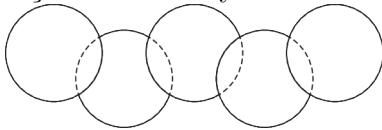
□ – □ + □ – □

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

8. Në një dhomë numri i personave që thonë të vërtetën është dhjetë më shumë se ata që nuk thonë të vërtetën. Secili prej tyre u pyet: "A thua të vërtetën?" dhe secili dha një përgjigje. "Po" u përgjigjën gjithsej 20 persona. Sa persona nuk thonë të vërtetën?

- (A) 0 (B) 5 (C) 15 (D) 20 (E) 25

9. Pesë rrathë, secili me syprinë 8 cm^2 , mbivendosen për të formuar figurën e treguar. Syprina e çdo zone ku dy rrathë mbivendosen është 1 cm^2 .



Sa është syprina e përgjithshme e mbuluar nga figura?

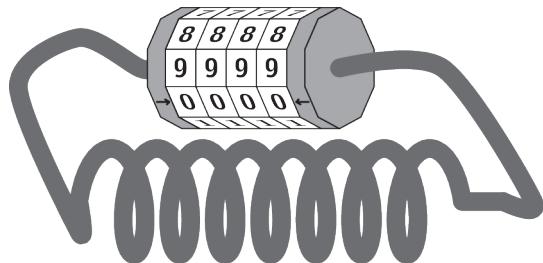
- (A) 32 cm^2 (B) 36 cm^2 (C) 38 cm^2 (D) 39 cm^2 (E) 42 cm^2

10. Kombinimi i vërtetë për kodin e bllokimit të bicikletës është 0000, siç tregohet në figurë. Por, kur dikush e shikon atë, atij i duket si 8888.

Kur Arbri e shikon kombinimin e kodit të shokut të tij, atij i duket si 2815.

Cili është kombinimi i vërtetë i kodit të shokut të tij?

- (A) 4037 (B) 4693 (C) 0639 (D) 0693 (E) 9603

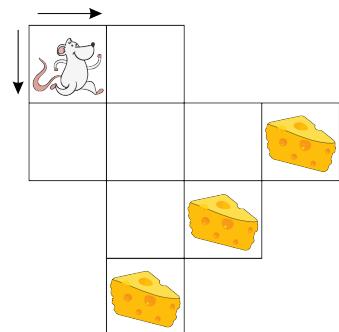


Problema me 4 pikë

11. Miu Martin dëshiron të arrijë në një prej copave të djathit. Ai lëviz vetëm horizontalisht ose vertikalish ndërmjet çdo dy kutive në drejtimet e treguara nga shigjetat.

Sa rrugë të ndryshme mund të ndjekë Martini për të arritur një copë djathë?

- (A) 3 (B) 5
(C) 8 (D) 10
(E) 11



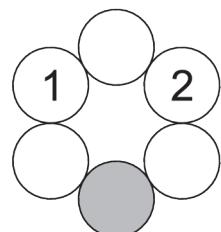
12. Në një garë 60 m me pengesa ka pesë të tilla. Pengesa e parë është pas 12 m. Distanca ndërmjet çdo dy pengesave të njëpasnjëshme është 8 m.

Sa larg është pengesa e fundit nga vija e finishit?

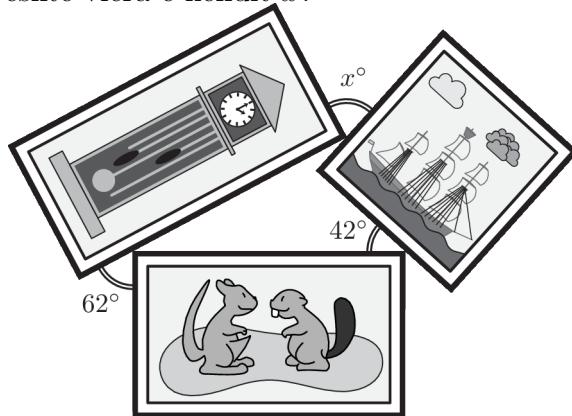
- (A) 16 m (B) 14 m (C) 12 m (D) 10 m (E) 8 m

13. Eduardi dëshiron të shkruajë një numër në çdo rrëth në diagram. Ai dëshiron që çdo numër të jetë i barabartë me shumën e numrave në dy rrathët ngjitur. Ai ka shkruar tashmë dy numra, siç tregohet në figurë. Çfarë numri duhet të shkruajë ai në rrethin gri?

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



- 14.** Luani vendos tre fotografi drejtkëndëshe në mënyrën e treguar më poshtë. Sa është vlera e këndit x ?



- (A) 64 (B) 70 (C) 72 (D) 76 (E) 80

- 15.** Besniku ndodhet në një pistë vrapimi në një palestër. Ai e mat kohën me dy kronometra, ku i pari tregon kohën e kaluar që nga fillimi i seancës së tij, ndërsa i dyti kohën e mbetur deri në fund të seancës së tij.

14:58 **21:32**

Në një moment, dy kronometrat tregojnë të njëjtën kohë.

Sa është koha që tregojnë ato në atë moment?

- (A) 17:50 (B) 18:00 (C) 18:12
 (D) 18:15 (E) 18:20

- 16.** Jona dëshiron të plotësojë çdo \square me një numër të thjeshtë të ndryshëm më të vogël se 20 në mënyrë që vlera A të jetë numër natyror.

Cila është vlera maksimale e A ?

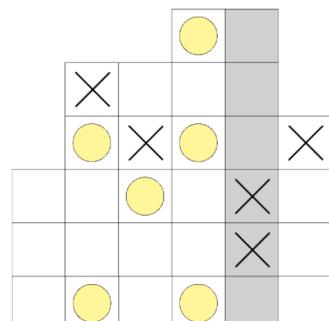
$$A = \frac{\square + \square + \square + \square + \square + \square + \square}{\square}$$

- (A) 20 (B) 14 (C) 10 (D) 8 (E) 6

- 17.** Martini dëshiron të plotësojë kuadratet në diagramën e treguar në mënyrë që çdo kuadrat të përmbajë ose një kryq ose një rrith. Ai gjithashtu dëshiron të sigurohet se nuk ka katër simbole të njëjta të njëpasnjëshme në asnjë kolonë, rresht ose diagonale.

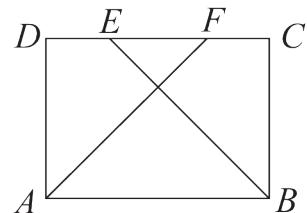
Kur ta ketë përfunduar diagramin, çfarë do të përmbajë kolona me ngjyrë gri?

- (A) 3 rrathë dhe 3 kryqe (B) 2 rrathë dhe 4 kryqe
 (C) 4 rrathë dhe 2 kryqe (D) 5 rrathë dhe një kryq
 (E) një rrith dhe 5 kryqe



18. Në drejtkëndëshin $ABCD$ pikat E dhe F ndodhen në brinjën CD të tillë që $\angle EBA = \angle DFA = 45^\circ$ dhe $AB + EF = 20$ cm. Sa është gjatësia e BC ?

(A) 4 cm (B) 6 cm (C) 8 cm (D) 10 cm (E) 12 cm



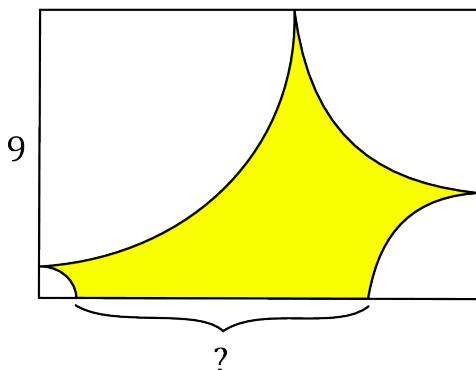
19. Sibora ka dy kosha me topa të numëruar. Koshi X përmban shtatë topa me numrat 1, 2, 6, 7, 10, 11 dhe 12. Koshi Y përmban pesë topa me numrat 3, 4, 5, 8 dhe 9. Cilin top duhet të transferojë Sibora nga koshi X në koshin Y që të rrisë mesataren e numrave në të dy koshat?

(A) 6 (B) 7 (C) 10 (D) 11 (E) 12

20. Valdrini ka vizatuar një çerek rrithi me qendër në çdo cep të një flamuri me përmasa 12 cm me 9 cm dhe ka ngjyrosur zonën e formuar, siç tregohet në figurë.

Sa është gjatësia e segmentit me shenjën e pikëpyetjes?

12



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

Problema me 5 pikë

21. Në numrin natyror gjashtëshifror $PAPARA$, shkronja të ndryshme përfaqësojnë shifra të ndryshme dhe e njëjta shkronjë përfaqëson gjithmonë të njëjtën shifër. Gjithashtu $R = P + P = A + A + A$.

Sa është vlera e $P \times A \times P \times A \times R \times A$?

(A) 432 (B) 342 (C) 324 (D) 243 (E) 234

22. Gjatë dy seancave të stërvitjes në futboll, Arjani godet gjithsej 17 herë portën. Saktësia e goditeve në shenjë në seancën e parë është 60%, ndërsa në seancën e dytë është 75% e goditjeve. Sa herë Arjani e goditi portën në shenjë në seancën e dytë?

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

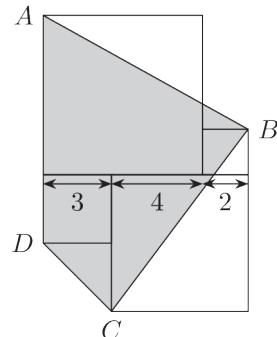
23. Armandi niset gjithmonë për në shkollë në orën 8:00 të mëngjesit. Shkolla e tij është 1 km larg. Kur shkon në shkollë në këmbë, shpejtësia e tij është 4 km/h. Kur shkon me bicikletë, shpejtësia e tij është 15 km/h. Kur shkon me këmbë ai mbërrin 5 minuta më herët. Sa minuta më herët mbërrin ai në shkollë kur shkon me bicikletë?

(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (E) 16

24. Hana vizaton katër katrore, siç tregohet në figurë.

Sa është syprina e katërkëndëshit gri?

- (A) 54
- (B) 60
- (C) 66
- (D) 72
- (E) 80



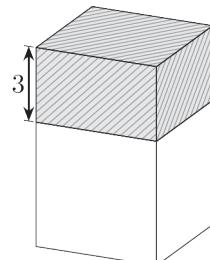
25. Shkronjat p, q, r, s dhe t paraqesin pesë numra natyrorë të njëpasnjëshëm, megjithëse jo domosdoshmërisht në këtë radhitje. Shuma e p dhe q është 69 dhe shuma e s dhe t është 72. Sa është vlera e r ?

- (A) 29
- (B) 31
- (C) 34
- (D) 37
- (E) 39

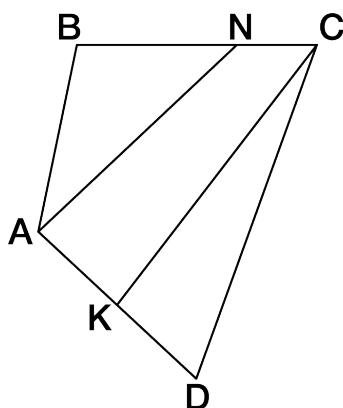
26. Kur lartësia e një kuboidi zvogëlohet me 3 cm, syprina e tij zvogëlohet me 60 cm^2 . Forma që rezulton është një kub.

Sa cm^3 është vëllimi i kuboidit fillestare?

- (A) 75
- (B) 125
- (C) 150
- (D) 200
- (E) 225



27. Në katërkëndëshin $ABCD$, pikat N dhe K ndodhen përkatësisht në brinjët BC dhe AD në mënyrë që $BN = 2NC$ dhe $AK = KD$. Syprina e trekëndëshit CKD është 2 dhe syprina e trekëndëshit ABN është 6. Sa është syprina e katërkëndëshit $ABCD$?



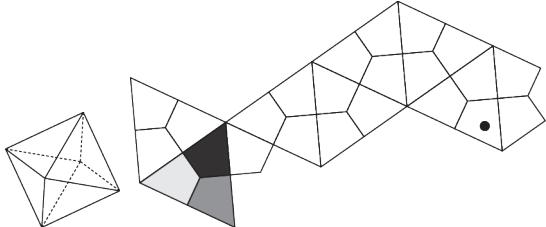
- (A) 13
- (B) 14
- (C) 15
- (D) 16
- (E) 17

28. Disa zogj, ndërmjet të cilëve janë edhe H, L, N dhe T, janë ulur në katër tela paralelë. Mbi H qëndrojnë 10 zogj, mbi L 25 zogj, ndërsa poshtë N pesë zogj dhe poshtë T qëndrojnë 2 zogj. Numri i zogjve të ulur mbi T është shumëfish i numrit të zogjve të ulur poshtë tij.

Sa zogj janë ulur në të katër telat?

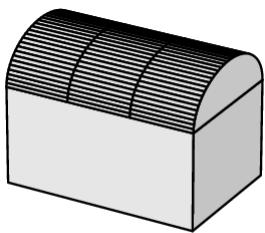
- (A) 27
- (B) 30
- (C) 32
- (D) 37
- (E) 40

29. Figura e djathtë e mëposhtme tregon hapjen e trupit të një tetëfaqëshi. Çdo faqe e këtij trupi është e ndarë në tre pjesë. Tetëfaqëshi ngjyroset me tre ngjyra: e zezë, gri e errët dhe gri e lehtë në mënyrë të tillë që pjesët që dalin nga i njëjti kulm ose nga një kulm i kundërt të kenë të njëjtën ngjyrë. Me çfarë ngjyre ngjyroset pjesa që përmban pikën?

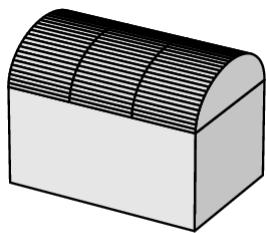


- (A) Vetëm e zezë (B) Vetëm gri e errët (C) Vetëm gri e lehtë
 (D) Janë të mundshme e zeza dhe grija e errët.
 (E) Janë të mundshme e zeza dhe grija e lehtë.

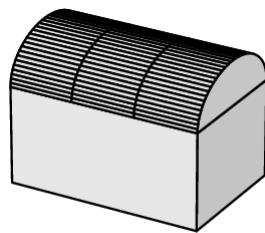
30. Arta ruan perlat e arta, të kuqe, të zeza, rozë dhe të bardha në pesë kuti të vogla. Çdo kuti përmban perla vetëm të një ngjyre. Kutitë janë emërtuar siç tregohet në figurë dhe të gjitha emërtimet janë të vërteta. Lulja, mikja e Artës, dëshiron të dijë se cila kuti përmban perlat e arta. Ajo mund të hapë vetëm një nga pesë kutitë pér të parë perlat. Cilën kuti duhet të hapë Lulja që të jetë e sigurt se cila nga kutitë përmban perlat e arta?



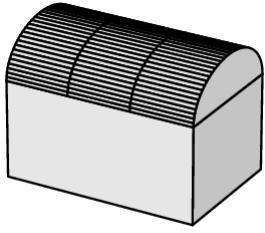
(A) e artë ose e kuqe



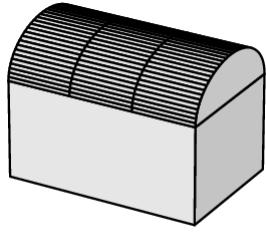
(B) rozë ose e zeza



(C) e zezë ose e artë



(D) jo e zezë



(E) rozë ose e bardhë