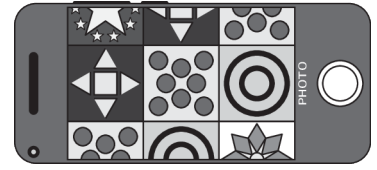


Problema me 3 pikë

1. Një dysheme përbëhet nga 5 pllaka të ndryshme. Pllakat janë vendosur në një mënyrë që përsëritet. Eva bën një fotografi të dyshemesë me telefonin e saj, siç tregohet. Cila është mënyra që përsëriten 5 pllakat?

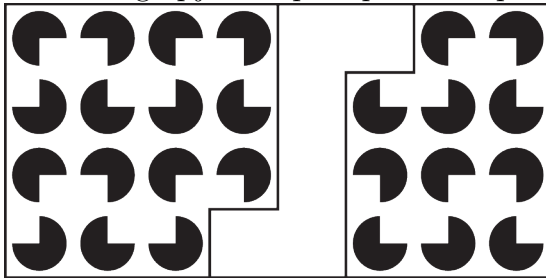


- (A) (B) (C) (D) (E)

2. Byzylyku i Lumes formohet nga tre lloje të ndryshme rruazash. Dy rruaza sferike janë pranë njëra-tjetrës. Dy rruaza kubike nuk janë pranë njëra-tjetrës. Cili nga byzylykët e mëposhtëm mund të jetë ai i Lumes?

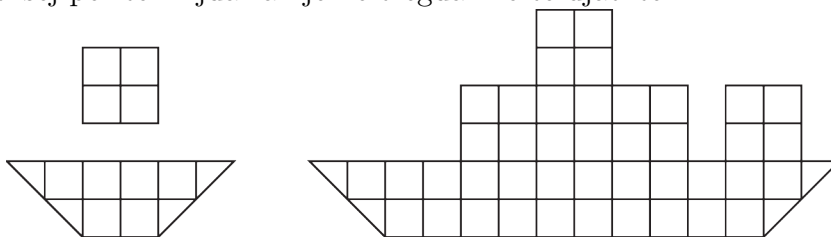
- (A) (B) (C) (D) (E)

3. Cila nga pjesët e paraqitura më poshtë është e nevojshme për të përfunduar enigmën?



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

4. Drini ka dy lloje copash të vogla letre, siç tregohet në figurë. Sa copa të vogla letre i duhen gjithsej për të krijuar anijen e treguar në të djathtë?

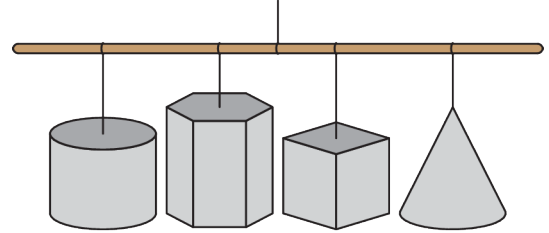


- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

5. Një zar standard ka gjashtë faqe me numra nga 1 deri në 6. Shuma e numrave në faqet e kundërta është gjithmonë 7. Numrat në tre faqe që kanë një kulm të përbashkët e kanë shumën 14. Cilat janë numrat në tre faqet e tjera?

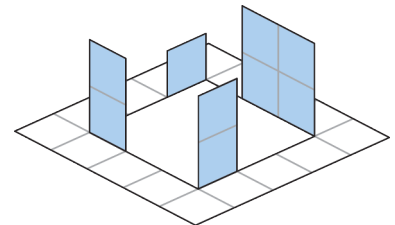
- (A) 1, 2 dhe 4 (B) 3, 5 dhe 6 (C) 2, 5 dhe 6 (D) 1, 2 dhe 6 (E) 2, 3 dhe 4

6. Në klasë janë varur katër trupa të ngurtë, siç tregohet në figurë. Berti po i shikon nga poshtë. Çfarë sheh ai?



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

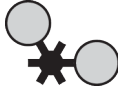
7. Në një shabllon, vijat me ndërprerje tregojnë se ku duhet palosur dhe vijat e plota tregojnë se ku duhet prerë. Cilin nga shabllonet më poshtë përdori Eduardi për të krijuar figurën në të djathtë?

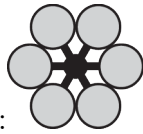


- (A) (B) (C) (D) (E)

8. Një picë pritet në 8 copa të barabarta. Maksi ha $\frac{1}{4}$ e picës dhe Blerta ha $\frac{1}{2}$ nga ajo që ka mbetur. Sa copa kanë mbetur?

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

9. Antea dëshiron të vendosë disa shabllone me formën  njëra mbi tjetrën për të

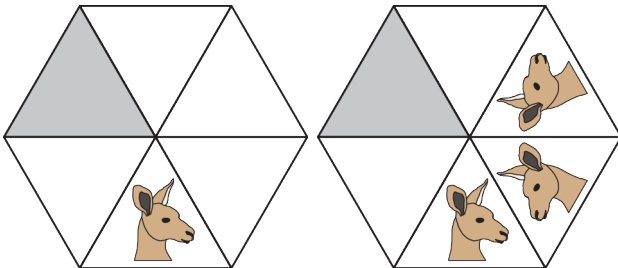


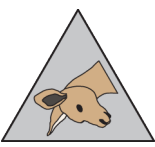
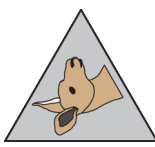
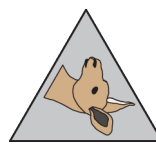
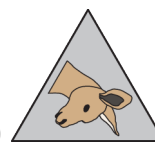
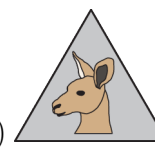
formuar një lule që duket kështu:

Shabllonet mund të mbivendosen. Cili është numri më i vogël i shablloneve që i duhen asaj?

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

10. Figura e parë tregon fytyrën e një kanguri. Figura e dytë tregon se çfarë ka ndodhur pasi kanguri është pasqyruar dy herë sipas vijave të figurës. Kjo mënyrë vazhdon deri sa të mbushen të gjitha qelizat. Si do të duket figura e kangurit në trekëndëshin e ngjyrosur?



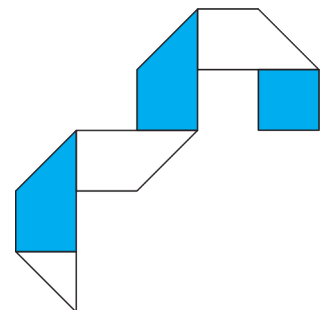
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



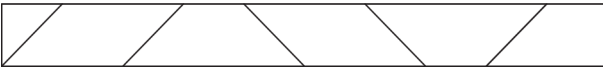


Probleme me 4 pikë

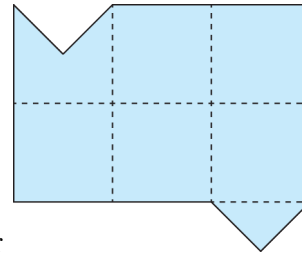
11. Turet turistike në shpellë kryhen me automjete me tre vende. Automjetet nisen në intervale dy-minutëshe dhe udhëtimi zgjat 10 minuta. Grupi i parë prej tre personash nga një grup i madh prej 30 personash e filloi turin e tij në orën 13:00. Në çfarë ore e përfundoi turin grupi i fundit prej tre personash nga grupi i madh?

- (A) 13:18 (B) 13:20 (C) 13:28 (D) 13:30 (E) 14:40

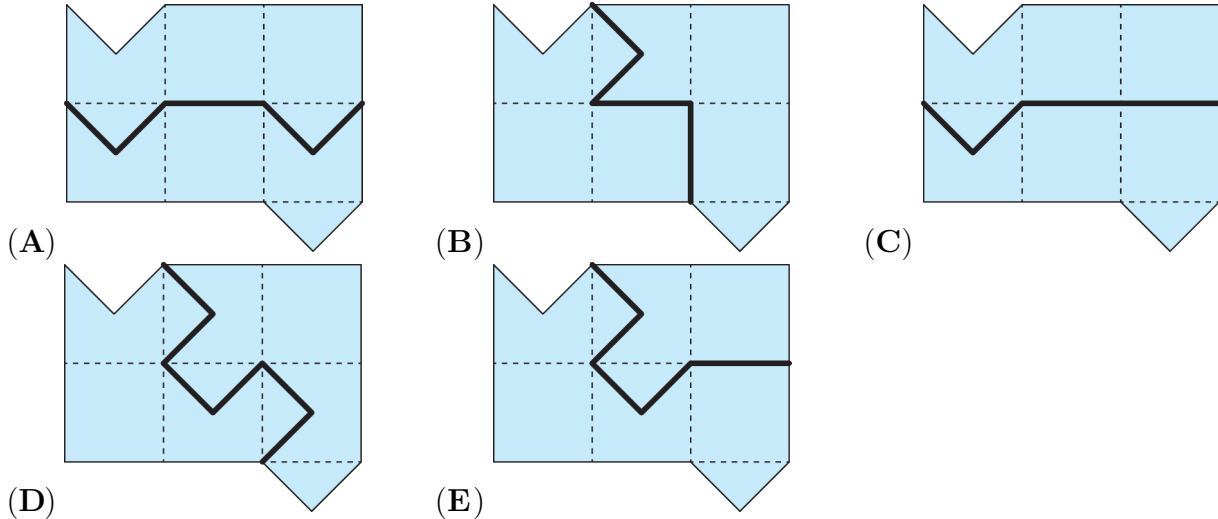
12. Lukasi ka një shirit letre drejtkëndëshe. Njëra anë është e bardhë, ana tjetër është e errët. Në anën e bardhë ai vizatoi 5 vija dhe e palosi shiritin përgjatë tyre, siç tregohet në figurë. Si dukej shiriti para se ta paloste?



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



13. Cili opsion tregon një prerje që e ndan figurën e treguar në dy pjesë identike? Pjesët mund të përmbysen.

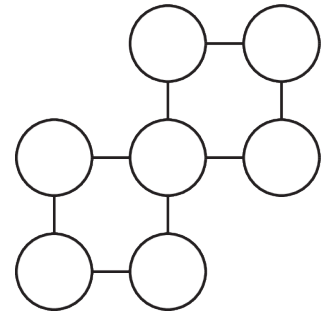


14. Një orë dixhitale 24-orëshe funksionon saktë, por pozicionet e dy shifrave të saj janë ndërruar. Ora aktualisht tregon 15:69. Sa do të tregojë ora 1 minutë më vonë?

- (A) 10:70 (B) 15:70 (C) 16:69 (D) 16:70 (E) 25:69

15. Numrat 0, 1, 2, 3, 4, 5 dhe 6 janë shkruar në rrathët e treguar në të djathtë. Çdo numër vendoset në një rreth të ndryshëm, në mënyrë që shuma e numrave në secilin rresht të jetë e njëjtë. Cili është prodhimi i numrave të shkruar në rreshtin e mesëm?

- (A) 0 (B) 15
(C) 18 (D) 24
(E) 30



16. Ira shkroi numrat nga 1 deri në 16 në kuadratet e një shiriti letre, siç tregohet.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

Pastaj ajo e palosi shiritin përgjysmë, siç tregohet:

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

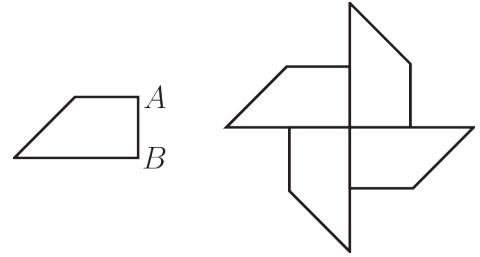
Ajo vazhdoi ta paloste përgjysmë në të njëjtën mënyrë dhe përfundoi me vetëm dy kuadrate:

1	2
---	---

Më pas, Ira shpoi me gjilpërë gjithë shiritin në vendin ku ishte shkruar numri 1, e shpalosi shiritin dhe i mblodhi të gjithë numrat në kuadratet e shpuara. Çfarë përgjigjeje mori ajo?

- (A) 64 (B) 68 (C) 99 (D) 128 (E) 136

17. Trapezi në të majtë e ka perimetrin 22 cm. Katër nga këto trapeza janë bashkuar, pa mbivendosje, për të formuar modelin e lodrës rrotulluese të treguar në të djathtë. Perimetri i lodrës rrotulluese është 56 cm. Cila është gjatësia e brinjës AB të trapezit?

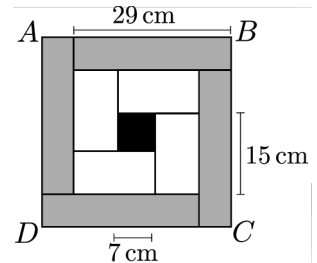


- (A) 8 cm (B) 6 cm (C) 3 cm
(D) 4 cm (E) 5 cm

18. Në një kuti ka disa karamеле me gjalpë. Çarli, Pali dhe Simoni marrin me radhë disa karamеле me gjalpë nga kutia. Çarli merr 1, pastaj Pali merr 2, pastaj Simoni merr 3, pastaj Çarli merr 4, pastaj Pali merr 5 e kështu me radhë. Kur kutia nuk përmban mjaftueshëm karamеле me gjalpë për të ndjekur këtë rregull, personi të cilit i vjen radha merr të gjitha karamelet e mbetura. Pali mori gjithsej 25 karamеле me gjalpë. Sa karamеле me gjalpë kishte fillimisht në kuti?

- (A) 48 (B) 50 (C) 55 (D) 56 (E) 65

19. Katrori $ABCD$ është i ndarë në 4 drejtkëndësha identikë gri, 4 drejtkëndësha identikë të bardhë dhe një katror të zi, siç tregohet. Gjatësia e brinjëve të katrorit të zi është 7 cm. Gjatësia e brinjëve më të gjata të drejtkëndëshave të bardhë është 15 cm dhe gjatësia e brinjëve më të gjata të drejtkëndëshave gri është 29 cm. Cila është gjatësia e brinjëve të katrorit $ABCD$?



- (A) 33 cm (B) 34 cm (C) 35 cm
(D) 36 cm (E) 37 cm

20. Një grup nxënësish ka një kuti me mollë. Ata duan t'i ndajnë mollët në mënyrë të barabartë midis tyre. Ata vënë re se:

Nëse do të kishte 80 mollë më shumë, çdo nxënës do të merrte nga 4 mollë më shumë secili.

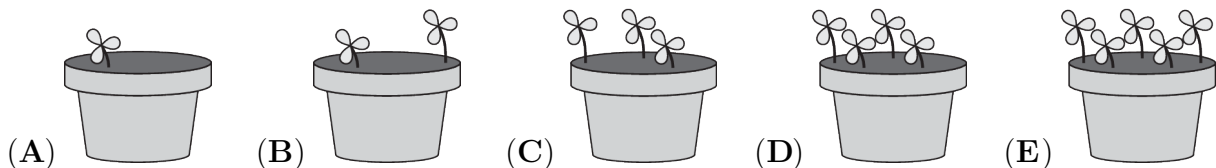
Nëse do të kishte 8 nxënës më pak, çdo nxënës do të merrte nga 6 mollë më shumë secili.

Sa mollë janë në kuti?

- (A) 240 (B) 180 (C) 160 (D) 120
(E) Nuk mund të përcaktohet.

Problema me 5 pikë

21. Pesë vëllezër e motra kanë mbjellë secili lule në një vazo në ballkonin e tyre. Tani lulet e para kanë filluar të mbijnë. 5 vazot tregohen më poshtë. Në vazot e Xhulit dhe Frederikut ka gjithsej 3 herë më shumë lule sesa ka në vazot e Zoe-s. Në vazot e Frederikut dhe Karlit ka gjithsej dy herë më shumë lule sesa ka në vazot e Rubinit. Cila është vazoja e Frederikut?



22. Një detektiv po përpiqet të përcaktojë rrugën që ndoqi i dyshuari. I dyshuari jep tre deklaratata të ndryshme:

”Shkova nga Nju Jorku nëpërmjet Çikagos në Omaha.”

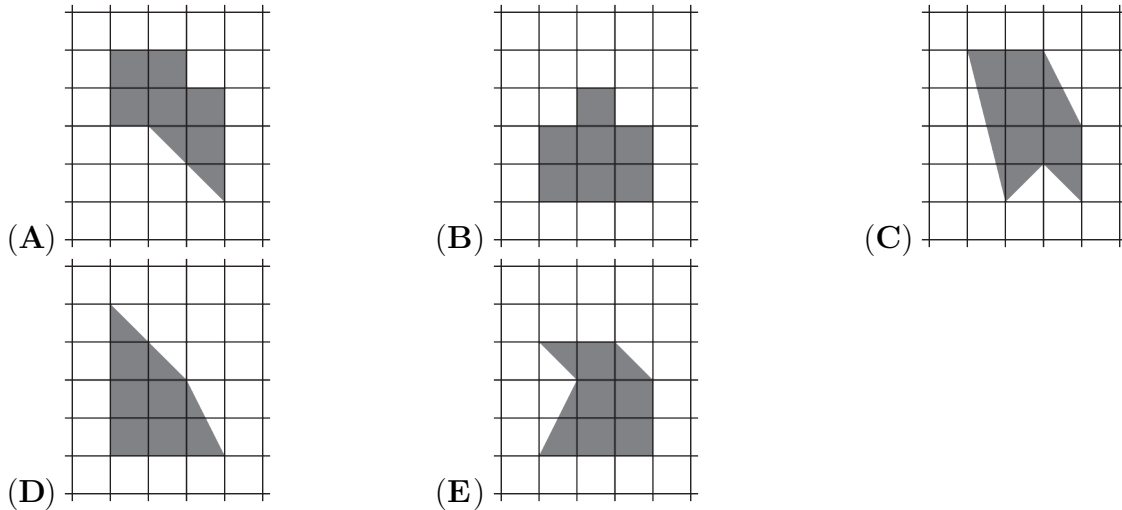
”Shkova nga Nju Jorku nëpërmjet Miamit në Kansas Siti.”

”Shkova nga San Francisko nëpërmjet Miamit në Omaha.”

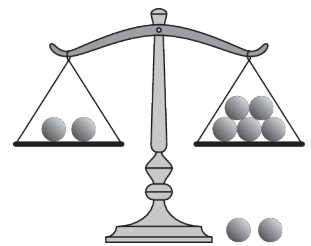
Në secilën deklaratë, saktësisht një nga vendet dhe pozicioni i tij në atë deklaratë është i saktë. Cila është rruga që ndoqi i dyshuari?

- (A) Nju Jork → Çikago → Omaha
- (B) San Francisko → Çikago → Kansas Siti
- (C) Nju Jork → Miami → Kansas Siti
- (D) San Francisko → Miami → Omaha
- (E) Çikago → San Francisko → Kansas Siti

23. Syprinat e katër prej zonave të ngjyrosura të paraqitura janë të njëjta. Cila zonë e ngjyrosur ka një syprinë të ndryshme?



24. Xhulia ka 9 topa me masa 1 kg, 2 kg e kështu me radhë deri në 9 kg. Ajo vendos shtatë nga topat në një peshore në mënyrë që peshorja të jetë e ekuilibruar, siç tregohet. Dy nga topat vendosen në pjatën e majtë dhe pesë nga topat vendosen në pjatën e djathtë. Cila është shuma më e vogël e mundshme e masave të dy topave që nuk përdoren?



- (A) 5 kg (B) 7 kg (C) 9 kg (D) 11 kg (E) 17 kg

25. Flora ka një dryn me kombinim me 4 shifra që variojnë nga 0 në 9. Ajo e ka harruar kombinimin, por mban mend se të gjitha shifrat janë numra tek dhe ato ose rriten ose ulen nga e majta në të djathtë. Cili është numri më i madh i kombinimeve që do të duhej të provonte për t’u siguruar që mund ta hapë drynin e tij?

- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

26. Renata hoqi disa numra nga tabela më poshtë në mënyrë që shuma e numrave të mbetur në çdo rresht dhe çdo kolonë të jetë 15. Cila është shuma e numrave që ajo hoqi?

4	7	7	4
6	4	4	5
5	5	4	6
5	8	7	4

- (A) 31
- (B) 29
- (C) 27
- (D) 25
- (E) 24

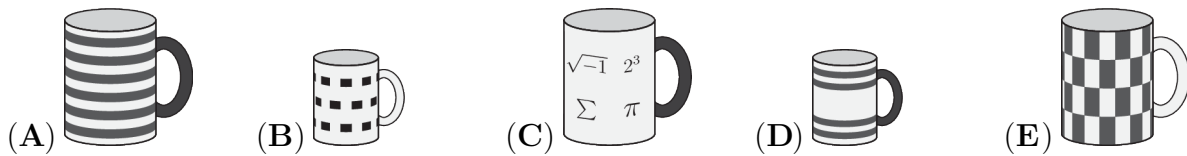
27. Çdo rreth përmban një numër në mënyrë që llogaritjet të jenë të sakta. Cila është shuma e numrave në rrrathët gri?

$$\begin{array}{r} \bullet + \circ = 10 \\ + \quad + \\ \circ - \bullet = 4 \\ \parallel \quad \parallel \\ 16 \quad 10 \end{array}$$

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 16
- (E) 23

28. Pesë gotat e paraqitura i përkasin Leonardit, Rilindit, Arjanit, Pajtitimit dhe Shpatit, sipas një rendi. Dorezat e të gjitha gotave janë ose të zeza ose të bardha. Gota e Leonardit dhe gota e Rilindit janë të të njëjtës madhësi, por dorezat e tyre kanë ngjyra të ndryshme. Gota e Arjanit dhe gota e Pajtitimit kanë madhësi të ndryshme, por dorezat e tyre kanë të njëjtën ngjyrë.

Cila gotë i përket Shpatit?



29. Një shesh lojërash katror është i ndarë në 25 katrorë të vegjël të cilët formojnë pesë rajone. Rajonet janë shënuar në figurë me një vijë të trashë. Kanguri Karla vendos pesë lëkundëse në sheshin e lojërave. Çdo rresht, çdo kolonë dhe çdo rajon përmban saktësisht një lëkundëse. Nuk lejohet që dy lëkundëse të vendosen në katrorë fqinjë. Fqinjë do të thotë se ato kanë ose një brinjë ose një kulm të përbashkët.

	A	B		
		C		
		D		
		E		

Në cilin nga katrorët e shënuar me një shkronjë Karla vendos një nga lëkundëset?

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

30. Aliu i shkroi të gjithë numrat nga 1 deri në 7000 me radhë, pa i ndarë me hapësira, presje ose ndonjë simbol tjetër. Sa herë shfaqet sekuenca e shifrave '2026' në listën që formohet nga numrat?

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