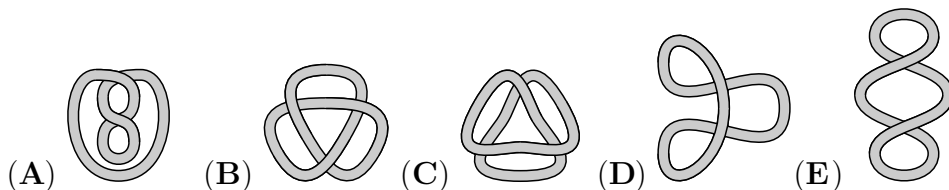
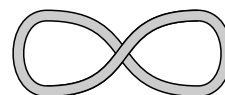
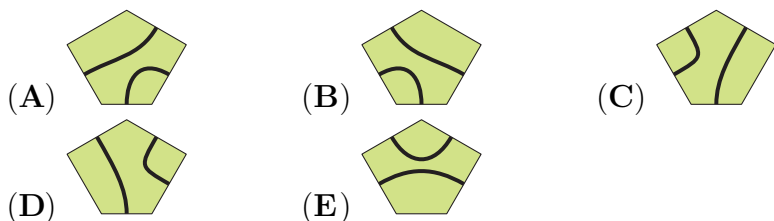
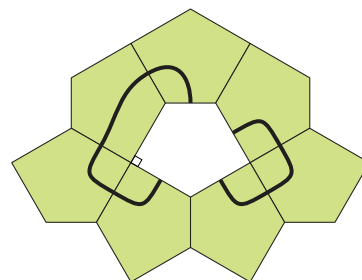


Problema me 3 pikë

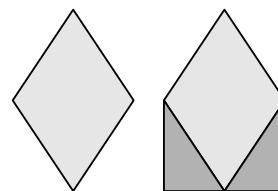
1. Cili nga litarët e mëposhtëm nuk mund të shndërrohet në litarin e pa prerë në figurën djathtas?



2. Një formë është formuar me pllaka pesëkëndëshe me madhësi të njëjta. Cila nga pllakat e mëposhtme mund të vendoset në pjesën boshe në formë që të krijojë dy vija të mbyllura?



3. Diagrama e parë paraqet një romb. Syprina e diagramës së parë rritet duke shtuar dy trekëndësha kënddrejtë, siç tregohet në figurë. Me sa përqind rritet syprina?



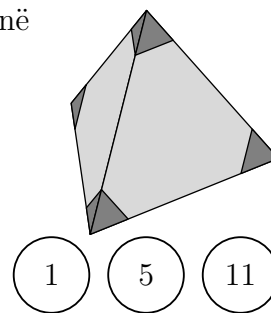
- (A) 20% (B) 25% (C) 30%
 (D) 40% (E) 50%

4. Sa është vlera e $\frac{20 \times 24}{2 \times 0 + 2 \times 4}$?

- (A) 12 (B) 30 (C) 48 (D) 60 (E) 120

5. Julio pret katër skajet e një katërkëndëshi të rregullt, siç tregohet në figurë. Sa kënde ka figura e krijuar?

- (A) 8 (B) 9 (C) 11
 (D) 12 (E) 15




6. Rea ka tre numra të shënuar me 1, 5 dhe 11, siç tregohet në figurë. Ajo dëshiron t'i vendosë ato krahas për krahas për të formuar një numër katëreshifror. Sa numra të ndryshëm katëreshifrorë mund të formojë ajo?

- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 9

7. Njoftimi për kufizimin e peshës për një ashensor thotë se ai mund të transportojë ose 12 të rritur ose 20 fëmijë. Sipas kufizimeve të peshës, cili është numri më i madh i fëmijëve që mund të hipin në ashensor me nëntë të rritur?

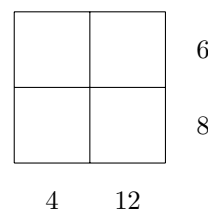
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

8. Një tas frutash përmban pesë lloje frutash: , , ,  dhe . Albani pëlqen . Bardhi pëlqen , ,  dhe . Kastrioti pëlqen , ,  dhe . Dardani pëlqen ,  dhe . Eva pëlqen  dhe .

Frutat ndahet në mënyrë që të gjithë të marrin një lloj fruti të ndryshëm dhe secili të marrë një nga frutat që i pëlqen. Kush e mori ?

- (A) Albani (B) Bardhi (C) Kastrioti (D) Dardani (E) Eva

9. Katër numra natyrorë vendosen në një rrjet dhe më pas mbulohen. Prodhimet e numrave të plotë në çdo rresht dhe në çdo shtyllë janë paraqitur në diagramë. Sa është shumja e katër numrave të plotë?



- (A) 10 (B) 12 (C) 13
(D) 14 (E) 15

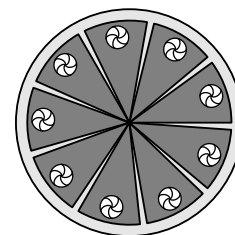
10. Gjatësia e një grupi me katër karroca supermarketi të parkuara dhe të ngjeshura mirë është 108 cm. Gjatësia e një grupi me dhjetë karroca supermarketi të parkuara dhe të ngjeshura mirë është 168 cm. Sa është gjatësia e një karroce të vetme supermarketi?



- (A) 60 cm (B) 68 cm (C) 78 cm (D) 88 cm (E) 90 cm

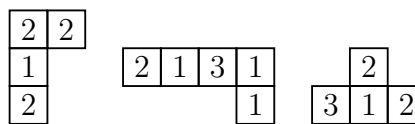
Problema me 4 pikë

11. Kaltrina ka përgatitur një tortë dhe e ka prerë atë në dhjetë racione të barabarta. Ajo hëngri një racion dhe më pas i renditi racionet e tjera në mënyrë të rregullt, siç tregohet në figurë. Sa është madhësia e këndit midis dy racioneve?



- (A) 5° (B) 4° (C) 3° (D) 2° (E) 1°

12. Valmiri mund të bëjë një katror 4×4 , ku shumja e numrave në të katër rreshtat dhe të



katër shtyllat është e njëjtë, nga tre pjesët e paraqitura dhe një pjesë tjetër. Cila nga pjesët e mëposhtme nevojitet për të plotësuar katrorin e tij?

- (A)

1	1	3
---	---	---

 (B)

2	1	0
---	---	---

 (C)

1	2	1
---	---	---

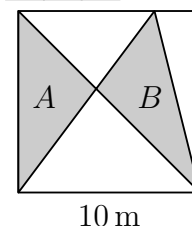
 (D)

2	2	2
---	---	---

 (E)

2	2	3
---	---	---

13. Një katror e ka gjatësinë e brinjës 10 m. Ai ndahet në pjesë me anë të tre segmenteve, siç tregohet në figurë. Syprinat e dy trekëndëshave me gri janë A dhe B . Cila është vlera e diferencës $A - B$?

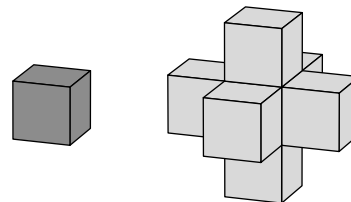


- (A) 0 m^2 (B) 1 m^2 (C) 2 m^2 (D) 5 m^2 (E) 10 m^2

14. Pinguini Paula shkon për peshkim çdo ditë dhe gjithmonë sjell dymbëdhjetë peshq për dy zogjtë e saj. Çdo ditë, ajo i jep zogut të parë që sheh shtatë peshq dhe të dytit pesë peshq, që i hanë. Njëri zog ka ngrënë 44 peshq gjatë disa ditëve. Sa peshq ka ngrënë zogu tjetër?

- (A) 34 (B) 40 (C) 46 (D) 52 (E) 58

15. Joni kishte një numër të madh kubesh identike. Ai formoi strukturën në të djathtë duke marrë një kub të vetëm dhe më pas duke ngjitur një kub tjetër në secilën faqe. Ai dëshiron të formojë një strukturë tjetër më të madhe në të njëjtën mënyrë, që çdo faqe e strukturës së tij fillestare të ketë një kub të ngjitur në të. Sa kube shtesë do t'i nevojiten për të përfunduar strukturën e tij të re?

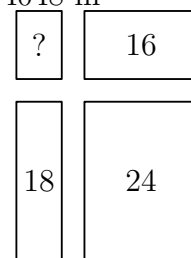


- (A) 18 (B) 16 (C) 14 (D) 12 (E) 10

16. Një kangur i ngjitet një mali duke kërcyer dhe më pas zbret përgjatë së njëjtës rrugë. Një kërcim në zbritje është sa trefishi i kërcimit në ngjitje. Çdo kërcim në ngjitje është 1 metër. Në total, kanguri bëri 2024 kërcime. Sa është distanca e përgjithshme, në metra, që përshkoi kanguri?

- (A) 506 m (B) 1012 m (C) 2024 m (D) 3036 m (E) 4048 m

17. Genci pret një drejtkëndësh të madh në katër drejtkëndësha më të vegjël. Perimetrat e tre prej këtyre drejtkëndëshave më të vegjël janë 16, 18 dhe 24, siç tregohet në figurë.



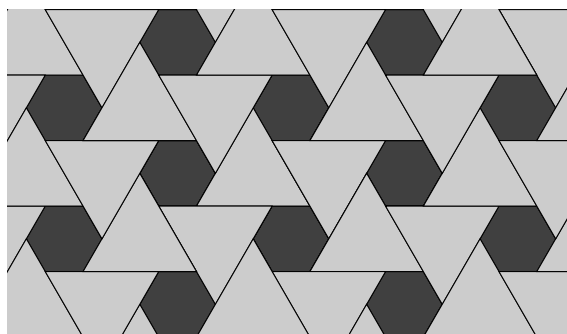
Sa është perimetri i drejtkëndëshit të katërt?

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

18. Uji përbën 80 përqind të masës së kërpudhave të freskëta. Por, uji përbën vetëm 20 përqind të masës së kërpudhave të thata. Me sa përqind ulet masa e kërpudhave gjatë tharjes?

- (A) 60 (B) 70 (C) 75 (D) 80 (E) 85

19. Pllakashtruesi Toni po planifikon të shtrojë një dysheme të madhe mozaiku katrore me një model të përsëritur, duke përdorur pllaka gjashtëkëndore dhe trekëndore, të renditura siç tregohet në diagramë.



Ajo mendon se do të përdorë 3000 pllaka gjashtëkëndore për të bërë të gjithë dyshemenë. Përafërsisht, sa pllaka trekëndore do t'i duhen asaj?

- (A) 1000 (B) 1500 (C) 3000 (D) 6000 (E) 9000

20. Nëntë letra të numëruara nga 1 në 9 u vendosën me fytyrë poshtë në tavolinë. Albana, Bora, Klara dhe Dafina morën secila nga dy letra. Albana tha: “Letrat e mia e kanë shumën 6”. Bora tha: “Ndryshimi midis numrave të mi është 5”. Klara tha: “Prodhimi i numrave të mi është 18”. Dafina tha: “Një nga numrat e mi është dyfishi i tjetrit”. Të katërta thanë fjali të vërteta. Cili numër mbeti në tavolinë?

- (A) 1 (B) 3 (C) 6 (D) 8 (E) 9

Problema me 5 pikë

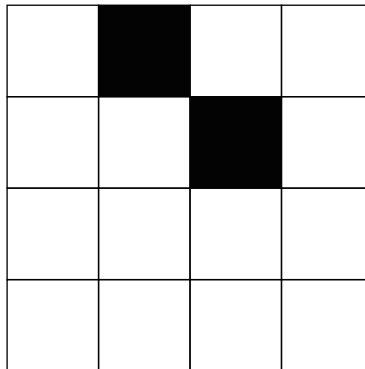
21. Shifrat 0 - 9 mund të vizatohen me segmente horizontale dhe vertikale, siç tregohet në figurë.



Albi zgjedh tre shifra të ndryshme. Në total, shifrat e tij kanë 5 segmente horizontale dhe 10 segmente vertikale. Sa është shumta e tre shifrave të tij?

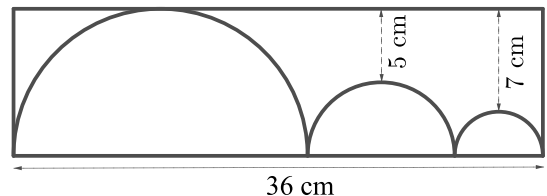
- (A) 9 (B) 10 (C) 14 (D) 18 (E) 19

22. Taulanti dëshiron të ngjyrosë dy katrorë të tjerë në diagramën e treguar në mënyrë që modeli që rezulton të ketë një bosht të vetëm simetrie. Në sa mënyra të ndryshme mund ta plotësojë modelin e tij?



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

23. Figura paraqet tre gjysmërrathë brenda një drejtkëndëshi. Distancat më të shkurtra të dy gjysmërrathëve më të vegjël nga brinja më e gjatë e drejtkëndëshit janë përkatësisht 5 cm dhe 7 cm, siç tregohet. Sa është perimetri i drejtkëndëshit?

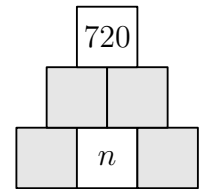


- (A) 82 cm (B) 92 cm (C) 96 cm (D) 108 cm (E) 120 cm

24. Një grup prej 50 nxënësish ulen në formë rrethi. Ata luajnë duke i hedhur topin njëri-tjetrit. Secili nxënës që merr topin ia hedh atë nxënësit të 6-të të ulur pas tij në drejtim të kundërt të akrepave të orës. Flutura e kapi topin 100 herë. Në këtë kohë, sa nxënës nuk arritën të kapin topin asnjëherë?

- (A) 0 (B) 8 (C) 10 (D) 25 (E) 40

25. Dardani dëshiron të plotësojë diagramën në mënyrë që çdo kuti në rreshtat e mesit dhe të sipërm të përmbajë produktin e vlerave në dy kutitë poshtë tij dhe secila kuti të përmbajë një numër të plotë pozitiv. Ai dëshiron që vlera në kutinë e sipërme të jetë 720.



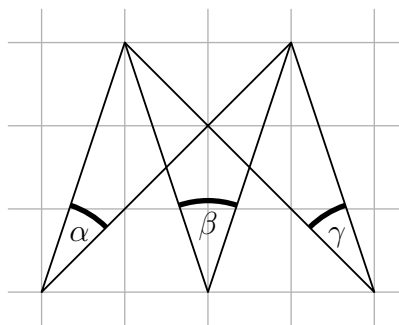
Sa vlera të ndryshme mund të marrë numri i plotë n ?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

26. Fermeri Festim shet vezë pule dhe rose. Ai ka shporta që mbajnë 4, 6, 12, 13, 22 dhe 29 vezë. Klienti i parë i tij blen të gjitha vezët e një shporte. Festimi vëren se numri i vezëve të pulës që i kanë mbetur është sa dyfishi i vezëve të rosës. Sa vezë ka blerë klienti?

- (A) 4 (B) 12 (C) 13 (D) 22 (E) 29

27. Tre kënde α , β dhe γ janë shënuar në letër me kuti, siç tregohet në figurë. Cila është vlera e $\alpha + \beta + \gamma$?



- (A) 60° (B) 70° (C) 75° (D) 90° (E) 120°

28. Kapiteni Flint u kërkoi katër piratëve të tij të shkruanin në një copë letër se sa monedha ari, argjendi dhe bronzi kishte në arkën e thesarit. Përgjigjet e tyre janë paraqitur në diagramë, por fatkeqësisht një pjesë e punimit është dëmtuar. Vetëm njëri nga katër piratët tha të vërtetën. Tre të tjerët gënjejnë në të gjitha përgjigjet e tyre. Numri i përgjithshëm i monedhave është 30. Kush e tha të vërtetën?

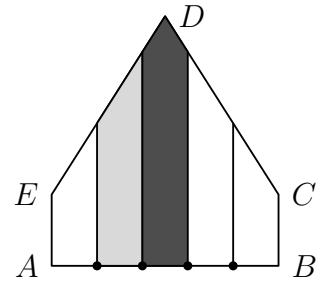
	Gold	Silver	Bronze
Tom		9	11
Al	7		12
Pit	10		10
Jim	9	10	

- (A) Tom (B) Al (C) Pit (D) Jim (E) Nuk jam i sigurt

29. Aleksis lëviz nga pika A në pikën B , pastaj kthehet menjëherë në A . Bardhi lëviz nga pika B në pikën A , pastaj kthehet menjëherë në B . Ata përshkojnë të njëjtën rrugë, fillojnë në të njëjtën kohë dhe secili udhëton me një shpejtësi konstante. Shpejtësia e Aleksit është tri herë më e madhe se shpejtësia e Bardhit. Ata kalojnë njëri-tjetrin për herë të parë 15 minuta pas fillimit. Sa kohë pas fillimit do të kalojnë njëri-tjetrin për herë të dytë?

- (A) 20 min (B) 25 min (C) 30 min (D) 35 min (E) 45 min

30. Në pesëkëndëshin $ABCDE$, $\angle A = \angle B = 90^\circ$, $AE = BC$ dhe $ED = DC$. Katër pika janë shënuar në AB duke e ndarë atë në pesë pjesë të barabarta. Më pas ndërtohen pingulet nëpër këto pika, siç tregohet në figurë. Zona me hije të fortë e ka syprinën 13 cm^2 dhe zona me hije të lehtë e ka syprinën 10 cm^2 . Sa është syprina, në cm^2 , e të gjithë pesëkëndëshit?



- (A) 45 cm^2 (B) 47 cm^2 (C) 49 cm^2 (D) 58 cm^2 (E) 60 cm^2