

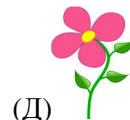
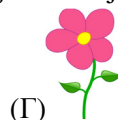
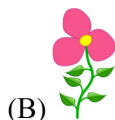
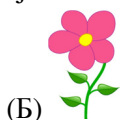
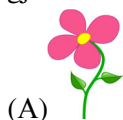
Klasa 2 dhe 3 KENGUR 2014

Cdo detyrë me numër rendor nga 1 deri në 10 vlerësohet me 10 pikë

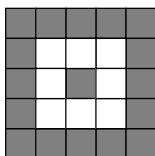
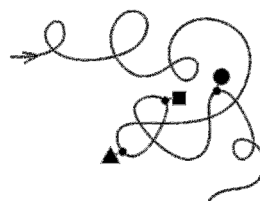
Koha në disponim për zgjidhje është 1h e 15 min

Për përgjigje të gabuar të një pyetjeje hiqet një e katërta nga numri i pikëve me të cilat është vlerësuar ajo pyetje. Për të mënjeluar rezultat të përgjithshëm negativ në fund shtohen 25 pikë, kështu që numri maksimal i mundshëm i pikëve të fituara është 125. Gjatë punës nuk lejohen makina llogaritëse.

1.  Një nuselale (bubamarë) qëndron mbi një lule që ka 5 fletë lulesh dhe 3 gjethe. Në cilën prej luleve të mëposhtme do të qëndrojë nuselalja ?



2. Sipas cilës rradhë do të kalohen figurat në qoftë se fillojmë të lëvizim nga shigjeta?

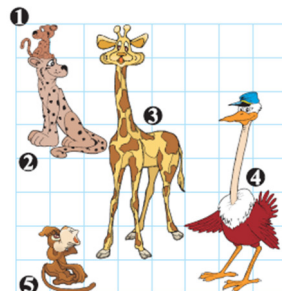


3. Për sa më i madh është numri i katrorëve të përhimtë nga numri i katrorëve të bardhë?

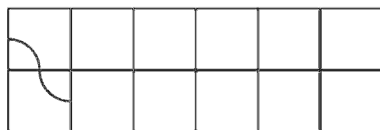
(A) 6 (B) 7 (B) 8 (Γ) 9 (Δ) 10

- 4 Cila kafshë qëndron më lart?

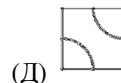
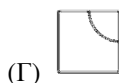
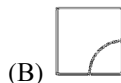
(A) 1 (B) 3 (B) 5 (Γ) 4 (Δ) 2



5. Ana ka 12 nga këto pllaka . Ajo bën një vijë të



lakuar me këtë dizajn duke filluar nga ana e majtë. Si do të përfundojë vija e lakuar ?

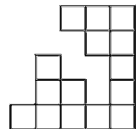


6. Në cilën prej figurave të mëposhtme është dhënë hija e vajzës?

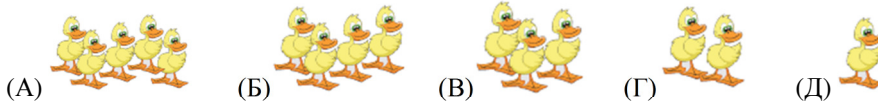
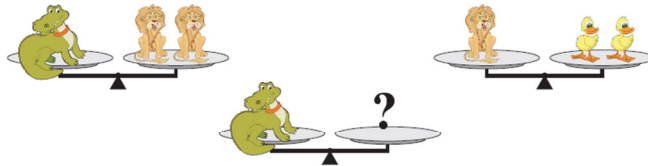


7. Një katror është i ndërtuar nga 25 katrorë të vegjël, por disa nga katrorët e vegjël kanë humbur. Sa katrorë të vegjël kanë humbur?

(A) 6 (B) 7 (B) 8 (Γ) 10 (D) 12



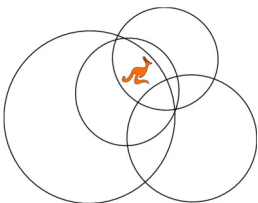
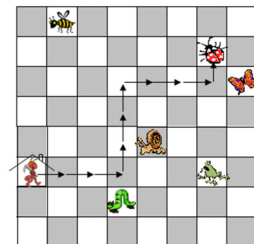
8. Sa pata duhen që të baraspeshohen me krokodilin?



Cdo detyrë me numër rendor nga 9 deri në 16 vlerësohet me 4 pikë

9. Kur milingona nisët nga shtëpia , duke lëvizur sipas shigjetave: $\rightarrow 3, \uparrow 3, \rightarrow 3, \uparrow 1$, (si në

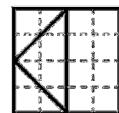
figurë) arrin tek bubamara . Tek cila kafshë do të mbërijë milingona nëse duke u nisur nga shtëpia do ti ndjekë shigjetat që vijojnë: $\rightarrow 2, \downarrow 2, \rightarrow 3, \uparrow 3, \rightarrow 2, \uparrow 2$?

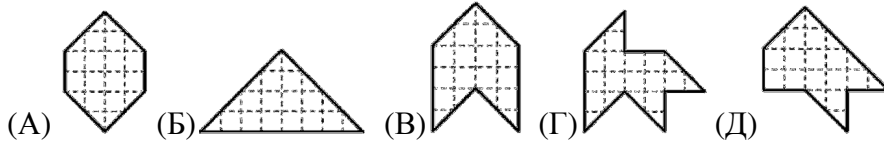


10. Në sa rathë gjithsej ndodhet kenguri?

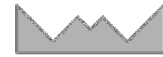
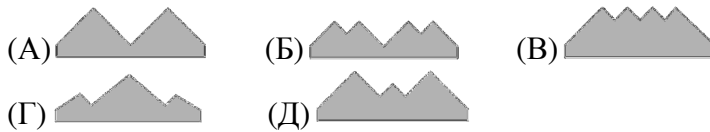
(A) 1 (B) 2 (B) 3 (Γ) 4 (D) 5

11. Një katror është prerë në 4 pjesë si në figurë. Cila nga figurat e mëposhtme nuk mund të ndërtohet nga 4 pjesët e prera?



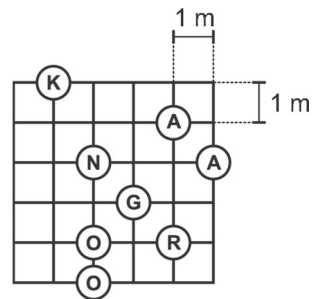


12. Cila figurë mund të bashkohet saktësisht me figurën e dhënë ?



13. Duke u nisur nga gërma K deri tek O sipas vijave fitohet fjala KANGAROO. Cila është gjtësia e rrugës më të shkurtër e shprehur në metra ?

- (A) 16 m (B) 17 m (B) 18 m (Г) 19 m (Д) 20 m

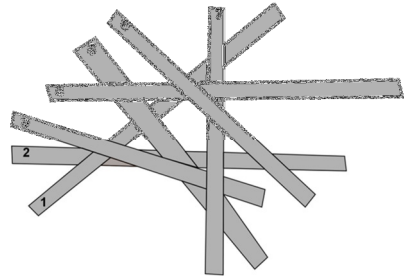


14. Sa numra më të mëdhenj se 10 dhe më të vegjel ose të barabartë me 31 mund të shkruhen vetëm me shifrat 1, 2 ose 3? Shifrat mund të përsëriten.

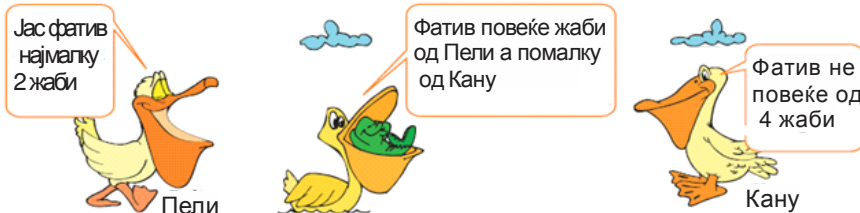
- (A) 2 (B) 4 (B) 6 (Г) 7 (Д) 8

15. Shtatë shkopinj rrinë njëra mbi tjerën. Shkopi numër 2 është më poshtë. Shkopi numër 6 ndodhet sipër të gjithë shkopinjtë. Cili shkopi është në mes?

- (A) 1 (B) 3 (B) 4
(Г) 5 (Д) 7



16. Sa zhaba zunë tre pelikanët?

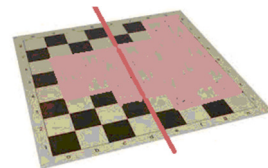


- (A) 1 (B) 2 (B) 4 (Г) 9 (Д) 12

Cdo detyrë me numër rendor nga 17 deri në 24 vlerësohet me 5 pikë

17. Tabela e shahut u dëmtua. Sa kuadrate të zinj mungojnë në anën e djathtë të vijës

- (A) 11 (B) 12 (B) 13 (Г) 14 (Д) 15



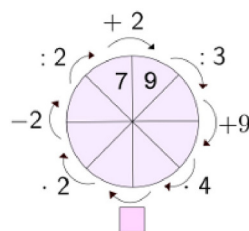


18. Lepuri ha lakra dhe karrota. Çdo ditë ai ha ose 10 karrota ose 2 lakra. Javën e kaluar Lepuri hëngri 6 lakra. Sa karrota hëngri Lepuri?

- (A) 20 (B) 30 (C) 34 (D) 40 (E) 50

19. Çfarë duhet të vendoset në vend të katrorit që të përfitohet diagrami i saktë ?

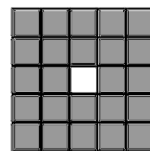
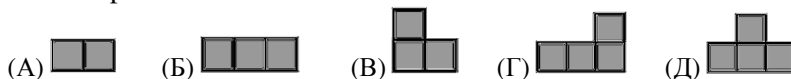
- (A) -38 (B) $:8$ (C) -45 (D) $\cdot 6$ (E) $:6$



20. Vendosi shifrat 2, 3, 4 dhe 5 në kuadratet dhe njehësoje shumën më të madhe të mundshme e cila mund të fitohet. Sa është vlera e saj ?

- (A) 68 (B) 77 (C) 86 (D) 95 (E) 97

21. Pjesa qendrore e një katrori është hequr (si në figurë). Katrori është i prerë në pjesë të barabarta. Cila nga pjesët e mëposhtme nuk mund të përfitohet ?



22. Që të fitojë prodhimin $2 \times 3 \times 15$, Gena duhet të shtypë butonat e kalkulatorit të saj shtatë herë $2 \times 3 \times 15 =$. Gena do që ti shumëzojë të gjithë numrat nga 3 deri 21 duke përdorur kalkulatorin e saj. Sa është numri minimal i shtypjeve të butonave të kalkulatorit të saj ?

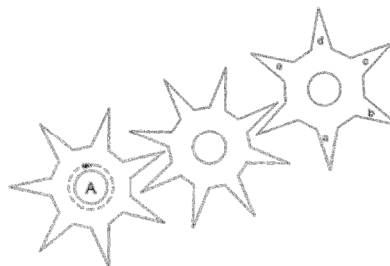
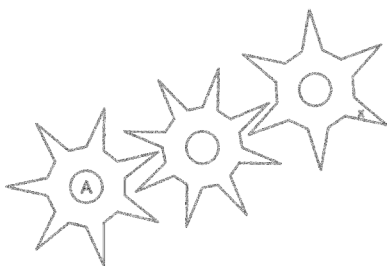
- (A) 19 (B) 31 (C) 37 (D) 50 (E) 60



23. Gena ka 4 kube të kuq, 3 kube të kaltër, 2 kube të gjelbër dhe 1 kub të verdhë. Ajo ndërton pallat (së në figurë) në mënyrë të tillë që dy kube fqinje të mos kenë të njëjtën ngjyrë. Çfarë ngjyre ka kubi që ndodhet në mes ?

- (A) e kuqe (B) e kaltër (C) e gjelbër (D) e verdhë
(E) nuk mund të përcaktohet

24. Rrota me dhëmbë A rotullohet plot një herë. Në cilin pozicion gjendet x ?



- (A) a (B) b (C) c (D) d (E) e

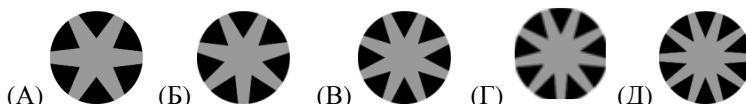
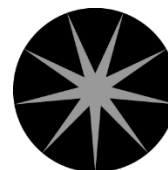
Klasa e 4 dhe 5

Testi zgjidhet për 1h e 15 min

Për përgjigje të gabuar të një pyetjeje hiqet një e katërta nga numri i pikëve me të cilat është vlerësuar ajo pyetje. Për të mënjeluar rezultat të përgjithshëm negativ në fund shtohen 30 pikë, kështu që numri maksimal i mundshëm i pikëve të fituara është 150. Gjatë punës nuk lejohen makina llogaritëse.

Secila nga detyrat prej 1 deri tek 8 vlerësohet me 3 pikë

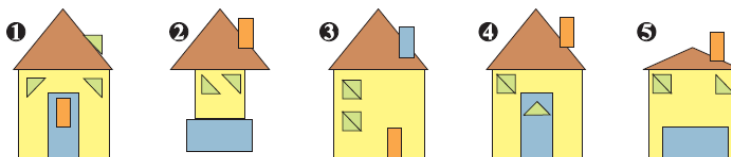
1. Cili nga vizatimet e dhëna është pjesa qendrore e yllit të dhënë ?



2. Mirjana ka dëshirë që shifrën 3 ta vendosë diku në numurin 2014. Ku duhet ta vendosë atë me qellim numuri i ri pesëshifror i formuar të jetë më i vogli i mundshëm ?

- (A) në fillim të 2014 (B) midis shifrave 2 dhe 0 (B) midis shifrave 0 dhe 1
(Γ) midis shifrave 1 dhe 4 (D) në fund të numurit 2014

3. Cilët shtëpi janë formuar nga pjesë të njëjta në formë trekëndëshe ose drejtkëndëshe?



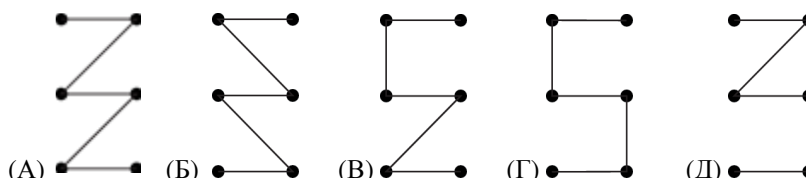
- (A) 1, 4 (B) 3, 4 (B) 1, 4, 5 (Γ) 3, 4, 5 (D) 1, 2, 4, 5

4. Kur ariu Koko nuk fle, ai ha 50 gram gjethe për një orë. Dje ai fjeti 20 orë. Sa gramë gjethe hëngri ariu Koko dje ?

- (A) 0 (B) 50 (B) 100 (Γ) 200 (D) 400

5. Teuta kryen veprimin zbritje dhe fiton si rezultat numra nga zero deri në pesë. Ajo i lidh pikët duke filluar nga pika me rezultat 0, dhe mbaron në pikën me rezultat 5 njera pas tjetrës. Cilën figurë do ta përfitojë Teuta?

2-2 6-5
8-6 11-8
13-9 17-12

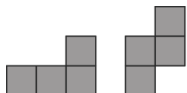
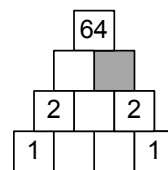


6. Vlora ndërtoi kështjella prej rëre më pak se Teuta por më shumë se Mirgea. Ana ndërtoi kështjella prej rëre më shumë se Vlora dhe më shumë se Teuta. Daniela ndërtoi kështjella prej rrëre më shumë se sa Teuta por më pak se sa Ana. Cili nga ata ndërtoi kështjella prej rëre më shumë ?

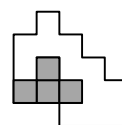
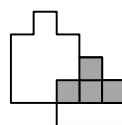
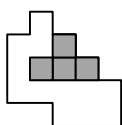
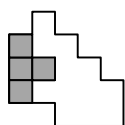
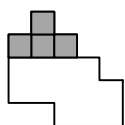
- (A) Teuta (B) Vlora (B) Mirgea (Γ) Daniela (D) Ana

7. Teuta shkruan numra në diagram në mënyrë të tillë që çdo numur është prodhim i dy numrave poshtë tij. Cilin numër duhet ta shkruajë Teuta në kuadrantin e hijëzuar?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) 8



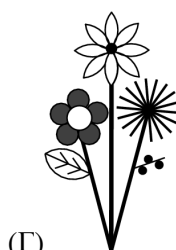
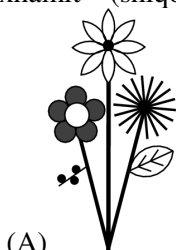
8. Ana ka pesë pjesë të paraqitura në figurë. Me këto pjesë ajo duhet të mbulojë figurën e dhënë. Ku duhet të qendrojë (të vendoset) pjesa?



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

Secila nga detyrat prej 9 deri tek 16 vlerësohet me 4 pikë

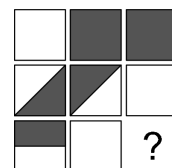
9. Zoti Braun vizatoi lule në dritaren e dyqanit të tij në pjesën e brendëshme të xhamit (shiqo figurën). Si duket lulja nga jashtë?



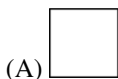
- (A) (B) (C) (D) (E)

10. Në një enë ka bonbone. Mirgea mori gjysmat e bonboneve. Më pas Todi mori gjysmat e bonboneve të ngelura në enë. Më pas Mirgea mori gjysmat e bonboneve që kishin mbetur në enë. Në fund në enë mbetën edhe 6 bonbone. Sa bonbone kishte në fillim në enë?

- (A) 12 (B) 18 (C) 20 (D) 24 (E) 48



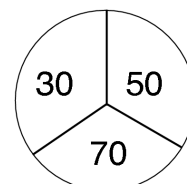
11. Cila petëz duhet vendosur në vizatim në vend të pikpyetjes në mënyrë të tillë që pjesa e bardhë të jetë e njëjtë me pjesën e zezë.?



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

12. Vlora gjuan me shigjeta në objektiv (si në figurë). Kur gabon dhe nuk godet në shenjë Vlora fiton zero pikë. Vlora gjuan dy herë dhe mbledh numrat e pikëve të fituara. Cili nga numrat e mëposhtëm nuk mund të fitohet si rezultat i dy gjuajtjeve?

- (A) 60 (B) 70 (C) 80 (D) 90 (E) 100



13. Katerina ka 38 fije shkrepse. Ajo me to do të bëjë një trekëndësh dhe një katror duke përdorur të gjitha fijet e shkrepse. Ajo bëri

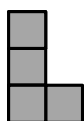
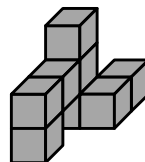
trekëndësh tek i cili çdo brinjë ka nga 6 fije shkrepe . Sa fije shkrepe ka brinja e katrorit ?

- (A) 4 (B) 5 (B) 6 (Γ) 7 (Δ) 8

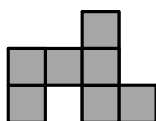
14. Lepuri Xhuko ha vetëm lakra dhe karota. Në një ditë ai ha ose 9 karota ose 2 lakra, ose 1 lakër dhe 4 karota. Gjatë një jave lepur i Xhuko hëngri 30 karota. Sa lakra hëngri Xhuko gjatë kësaj jave ?

- (A) 6 (B) 7 (B) 8 (Γ) 9 (Δ) 10

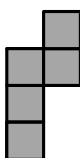
15. Trupi në figurë është i formuar duke renditur tetë kube të njejta. Si do të duket trupi i formuar nqse e shiqojmë nga sipër ?



(A)



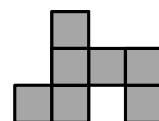
(B)



(B)

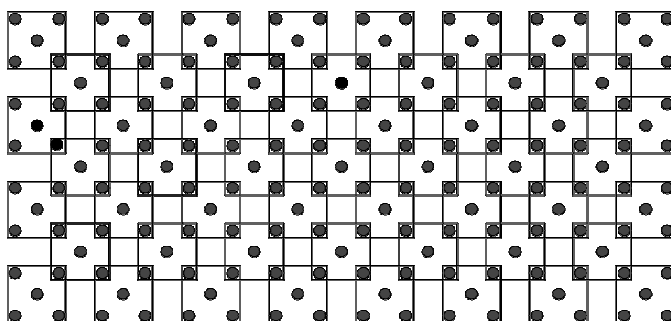


(Γ)



(Δ)

16. Sa pika ka në vizatim ?



(A) 180

(B) 181

(B) 182

(Γ) 183

(Δ) 265

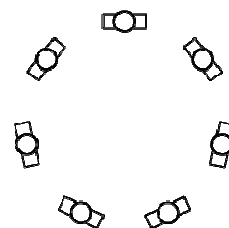
Secila nga detyrat prej 17 deri tek 24 vlerësohet me 5 pikë

17. Në planetin Kengur çdo vit ka nga 20 muaj dhe çdo muaj ka nga 6 javë. Sa javë ka në një të katërtën e një viti në planetin Kengur ?

- (A) 9 (B) 30 (B) 60 (Γ) 90 (Δ) 120

18. Shtatë fëmijë qendrojnë në rreth (si në figurë). Nuk ka dy djem që të jenë afër njeri-tjetrit dhe nuk ka tre vajza që të jenë njera pas -tjetrës. Cili është numuri i mundshëm i vajzave të silët janë në rreth ?

- (A) mundet vetëm 3 (B) mundet 3 ose 4 (B) mundet vetëm 4
(Γ) mundet 4 ose 5 (Δ) mundet vetëm 5

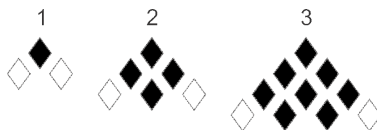


19. Marija renditi karta në një linjë si në figurën më poshtë. Në një lëvizje Marijës i lejohet të ndërrojë vendet e dy kartave të çvardoshme. Cili është numuri minimal i lëvizjeve me të cilat Marija do të formojë fjalën KANGAROO ?



- (A) 2 (B) 3 (B) 4 (Γ) 5 (Δ) 6

20. Eshtë formuar varg prej trekëndësisht me ndihmën e diamanteve. Tre trekëndëshat e parë janë paraqitur në vizatim. Çdo trekëndësh i ri fitohet duke shtuar linjë të re diamantesh. Në skajet e fundme dijamantet janë të bardha. Të gjithë dijamantet e tjera janë të zinj. Sa diamante të zinj ka në trekëndëshin e gjashtë të formuar ?

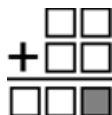


- (A) 19 (B) 21 (B) 26 (Γ) 28 (Δ) 34

21. Kenguri Hamit bleu lodra dhe i dha shitësit 150 kengur -monedha. Shitësi i ktheu 20 kengur- monedha. Atëhere kenguri Hamit u mendua dhe e këmbevi një lodër me një tjetër . Me këtë rast shitësi i ktheu dhe 5 kengur- monedha të tjera. Me cilat lodra kenguri Hamit doli nga dyqani për lodra ?



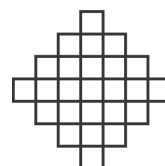
- (A) karocë dhe avion (B) karocë dhe autobus (B) karocë dhe tramvaj
(Γ) motocikël dhe tramvaj (Δ) me autobus, motocikël dhe tramvaj



22. Shkruajni numrat 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 në kuadratet të dhëna në figurë, në mënyrë të tillë që të fitohet mbledhje e saktë. Cila shifër duhet të jetë në vendin e kuadratit të hijësuar ?

- (A) 2 (B) 3 (B) 4 (Γ) 5 (Δ) 6

23. Cili është numri më i madh i katrorëve të vegjël të cilët mund të priten në mënyrë të tillë që në figurë të mos ketë katrorë të formuar nga katër katrorë të vegjël të hijësuar ?



- (A) 18 (B) 19 (B) 20 (Γ) 21 (Δ) 22

24. Vlora i shkroi numrat nga 1 deri 9 në kuadratet e një skeme 3x3 . Vetëm katër nga këta numra mund të shikohen në figurë. Vlora vërejti që për numrin 5 shuma e numrave në kuadratet fqinje është 13 (kuadrate të njëjtë janë ato që kanë një brinjë të përbashkët). Ajo vërejti që e njëjta vlen edhe për numrin 6. Cilin numur e shkroi Vlora ?

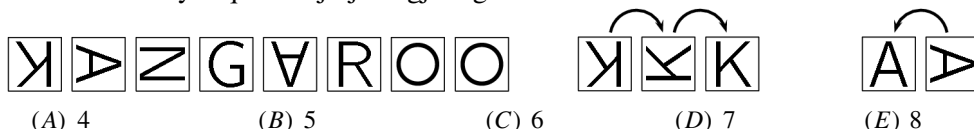
1		2
4		3

- (A) 5 (B) 6 (B) 7 (Γ) 8 (Δ) 9

Klasa e 6 dhe 7

Secila nga detyrat prej 1 deri tek 10 vlerësohet me 3 pikë

1. Kaltrina i radhiti kartat në të cilat ishte shkruar fjala KANGAROO si në figurë. Disa nga kartat ishin kthyer mbrapsht. Duke e rotulluar shkronjën *K* dy herë dhe shkronjën *A* një herë ajo i drejtoi ato. Sa rrotullime gjithësej duhet të bëjë Kaltrina në mënyrë që ti drejtojë të gjithë gërmat ?



(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 7

(E) 8

2. Luli tortën prej 900 gr e ndavi në katër pjesë. Pjesa më e rëndë është e rëndë sa tre pjesët e tjera së bashku. Sa peshon pjesa më e madhe ?

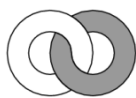
(A) 250 gr

(B) 300 gr

(C) 400 gr

(D) 450 gr

(E) 600 gr



3. Dy unaza plastike një e bardhë dhe një blu janë të lidhura njeri me tjetrin. Luli duke i parë nga përpara i shiqon si në figurë. Emili të njejat unaza i shiqon nga mbrapa. Çfarë shiqon ai?



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

4. Teuta mbledhi tre numra treshifërorë por haroi ti shkruajë shifrat e dhjeçeve (shiqo figurën), por e shënoi rezultatin e saktë.

Sa është shuma e shifrave të pa shënuara ?

(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) 3

(E) 10

$1 * 2$

$1 * 3$

$1 * 4$

$3 0 9$

5. Cila është diferenca midis numurit më të vogël pesëshifëror dhe numurit më të madh katërshifëror ?

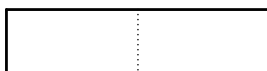
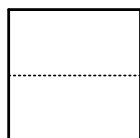
(A) 1

(B) 10

(C) 1111

(D) 9000

(E) 9900



6. Teuta kishte një kuadrat letreje me perimetër 48 cm këtë ajo e ndavi në 2 pjesë dhe mbasi i bashkoi formoi drejkëndësh. Sa është perimetri i drejkëndëshit?

(A) 24 cm

(B) 30 cm

(C) 48 cm

(D) 60 cm

(E) 72 cm

7. Vlora ka 38 fije shkrepse. Me to deshi të formonte një drejkëndësh dhe një katror duke i përdorur të gjitha fijet. Ajo formoi trekëndësh ku secila brinjë e tij ka nga 6 fije shkrepse. Sa fije shkrepse do të ketë brinja e katrorit ?

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 7

(E) 8

8. Një gjerdan ka perla të bardha dhe perla të zeza. Nora do të marrë 5 perla të zeza nga gjerdani. Ajo mund ti marrë perlat nga skaji i gjerdanit kështu detyrimisht duhet të marrë dhe perla të bardha. Cili është numuri minimal i perlave të bardha që duhet të heqë ?



(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6

	Time
start	09:55
after lap 1	10:26
after lap 2	10:54
after lap 3	11:28
after lap 4	12:03
after lap 5	12:32

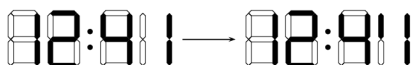
9. Hari Potter mer pjesë në garë me fluturim me fshesë dhe fluturohet pesë rotullime. Koha kur Hari e kalon pikën e fillimit është e treguar në tabelë.

Cilin rotullim e përshkroi në kohën më të shkurtër ?

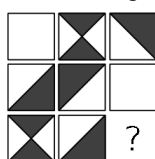
- (A) првиот (B) вториот (C) третиот
(D) четвртиот (E) петтиот

10. Beni ka orë elektronike që nuk punon mirë. Tre diodat horizontale të numrit të fundit djathas nuk punojnë. Beni e pa orën në momentin kur ai e ndryshoi pamjen si në figurë. Sa është ora tani ?

- (A) 12:40 (B) 12:42 (C) 12:44
(D) 12:47 (E) 12:49



Secila nga detyrat prej 11 deri tek 20 vlerësohet me 4 pikë



11. Cila pllakë duhet të shtohet domethënë të vendoset në vend të pikpyetjes, në mënyrë që suprina e pjesës së bardhë të figurës dhe suprina e pjesës së zezë të jenë të barabarta ?

- (A) (B) (C) (D) (E) тоа не е можно

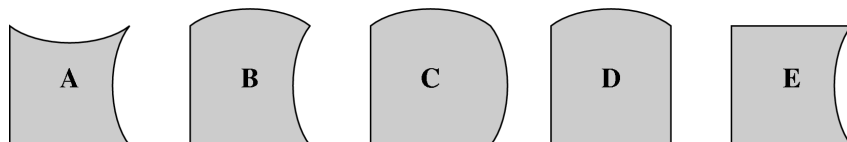
12. Mira dhe Katerina u nisën nga i njëjti vend për shëtitje në parkun e qytetit. Mira shkoi 1 km në veri, pa 2 km, pa 4 km në jug dhe në fund 1 km në perëndim. Katerina shkoi 1 km në lindje, pa 4 km në jug dhe në fund 4 km në perëndim. Cila duhet të jetë marshuta e fundit e Katerinës që ajo të arrijë në të njëjtin vend si dhe Mira.

- (A) tashmë ariti në të njëjtin vend (B) 1 km në veri
(C) 1 km në veriperëndim (D) më shumë se 1 km në veriperëndim
(E) 1 km në perëndim

13. Në një kamp veror 7 nxënës hanë akullore çdo ditë, 9 nxënës hanë akullore një herë në dy ditë, ndërsa nxënësit e mbetur nuk hanë akullore. Dije 13 nxënës hëngrën akullore. Sa nxënës do hanë sot akullore ?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) не е можно да се определи

14. Kengurët A, B, C, D dhe E në radhën e dhënë rrinë në tavolinë të rrumbullakët, në drejtim të agrepave të sahatit. Kur yilja ra dy çifte kengurësh komshinj i ndruan vendet. Radhitja e kengurëve mbas ndrimit të vendeve duke filluar nga kenguri A është A, E, B, D, C.



Cili kengur nuk e ndërroi vendin ?

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

15 Me katër nga pesë pjesët e dhëna mund të ndërtohet katror. Cila pjesë nuk përdoret ?

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

16. Një numër natyror ka tre shifra. Kur ato shifra i shumëzojmë fitohet numri 135. Cili numër fitohet kur këto shifra i mbledhim?

- (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17 (E) 18

17. Në një restorant ka 16 tavolina. Në disa prej tyre mund të ulen saktë 3 mysafirë, në disa prej tyre mund të ulen saktë 4 mysafirë dhe në disa të tjera mund të ulen saktë 6 mysafirë. Në tavolinat në të cilat mund të ulen 3 dhe 4 mysafirë mund të ulen 36 njerëz. Në restorant mund të ulen gjithsej 72 mysafirë. Sa tavolina ka në të cilat mund të ulen nga 3 mysafirë ?

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

18. Pikat A, B, C, D, E dhe F i përkasintë njejtës drejtëz. Jepen $\overline{AF} = 35$, $\overline{AC} = 12$, $\overline{BD} = 11$, $\overline{CE} = 12$ и $\overline{DF} = 16$. Sa është $\overline{BE}$?

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

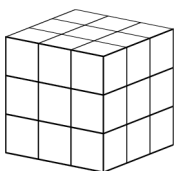
19. Teuta në tavolinë kishte një grumbull me gurë. Në qoftë se ajo i ndan në grumbuj më të vegjël me nga 3 gurë, në fund do t'i ngelen 2 gurë. Nëse i ndan në grumbuj me nga 5 gurë, në fund do t'i ngelen përsëri 2 gurë. Cili është numri më i vogël i gurëve që ajo duhet t'ia shtojë grumbullit fillestar që të mundet që grumbullin e fituar ta ndajë në grumbuj me nga 3 gurë, pa i ngelur asnjë gur dhe po ashtu të mund ta ndajë në grumbuj me nga 5 gurë pa i ngelur asnjë gur.

- (A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 10 (E) 13

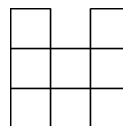
20. Në faqet(anët) e kubit janë shkruar numrat 1,2,3,4,5, dhe 6 (në secilën faqe nga një numër). Faqet 1 dhe 6 kanë brinjë të përbashkët. Brinjë të përbashkët kanë edhe faqet 1 dhe 5, faqet 1 dhe 2 , faqet 6 dhe 5, faqet 6 dhe 4 dhe faqet 6 dhe 2. Cili numër ndodhet në faqen e cila është përballë faqes në të cilën është shkruar numri 4?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5 (E) не може да се определи

Secila nga detyrat prej 21 deri tek 30 vlerësohet me 5 pikë



21. Në figurën majtas është dhënë kubi $3 \times 3 \times 3$, i përbërë nga 27 kube të vegjel. Sa kube të vegjel duhet të largohen në mënyrë që shikimi nga e djadhta, shikimi nga sipër dhe shikimi nga përpara i trupit të fituar të jetë si në figurën tjetër ?



- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 9

22. Diskoxheji në radio lëshonte pesë këngë dhe ato: kënga A që zgjat 3 min, kënga B që zgjat 2 min e 30 sek, kënga C që zgjat 2 min, kënga D që zgjat 1 min e 30 sek dhe kënga E që zgjat 4 min. Ai i lëshonte me rradhë A,B,C,D,E njëra pas tjetrës pa pushim. Kur Aida doli nga shtëpia në radio ishte (filloi) kënga C. Vetëm një orë ishte në shopping dhe u kthye në shtëpi. Cila këngë ishte në radio në atë moment?

1		3
2		4

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

23. Katerina numrat nga 1 deri në 9 i shkruante në skemën katrore 3×3 si në figurë çdo numur në një katror të vogël. Në fillim ajo i

shkrojtji numrat nga 1 deri në 4 si në figurë. Për numrin 5 shuma e numrave fqinjë është 9 (fqinj janë numrat e shkrojtur në katror me brinjë të përbashkët).

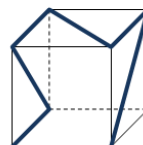
Sa është shuma e numrave që janë fqinj me numrin 6?

- (A) 14 (B) 15 (C) 17 (D) 28 (E) 29

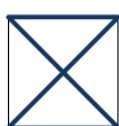
24. Pemët(drurët) rriten vetëm në anën e PARKUT AVENIJA. Janë mbjellë 60 pemë gjithsej. Çdo pemë e dytë është javor, ndërsa çdo pemë e tretë është ose javor ose bli. Pemët e tjera janë breza. Sa breza janë mbjellë?

- (A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 24 (E) 30

25. Një shirit i kuq është njitur në një kub plastik të tejdukshëm(shiko figurën). Cila nga figurat e mëposhtme nuk është pamja e kubit në drejtim normal të faqes së kubit?



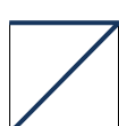
(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

26. Mbreti dhe lajmëtarët e tij u nisën nga oborri Veror drejt oborrit Dimëror duke lëvizur me shpejtësi prej 5 km/h. Çdo orë mbreti dërgonte lajmëtar mbrapa drejt oborrit Veror i cili lëvizte me shpejtësi prej 10 km/h. Cili është intervali kohor midis çdo dy lajmëtarëve të njëpasnjëshëm që arrijnë në oborrin Veror?

- (A) 30 min (B) 60 min (C) 90 min (D) 75 min (E) 120 min

27. Në tabelë janë shkruar tre numra njëshifror. Teuta i mbledhi dhe fitoi numrin 15. Më pas fshiu njërin nga numrat dhe në vendin e tij shkrojtji numrin 3. Prodhimi i të tre numrave të fundit është 36. Cilin numër e fshiu Teuta?

- (A) ose 6 ose 7 (B) ose 7 ose 8 (C) numri 6 (D) numri 7 (E) numri 8

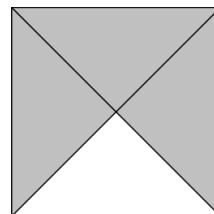
28. Lepuri Ben gjatë një dite ha ose 9 karota, ose 2 lakra, ose 1 lakër dhe 4 karota. Ndonjë ditë ai ha vetëm bar. Gjatë dhjetë ditëve ai hëngri 30 karota dhe 9 lakra. Gjatë këtyre dhjetë ditëve sa ditë ai hëngri vetëm bar?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

29. Gjyshe Drita kishte 10 nipër. Luli ishte më i vjetri. Një ditë ajo vëreu që nipërit e saj kishin numër të ndryshëm vitesh. Në qoftë se shuma e viteve të nipërve të saj është 180, cili është numri minimal i viteve që mund të ketë Luli?

- (A) 19 (B) 20 (C) 21 (D) 22 (E) 23

30. Skema katrore 5×5 është e mbuluar me pllaka të veçanta identike midis tyre si në figurë. Çdo dy pllaka që kanë një anë të përbashkët takohen me të njëjtën nyrë të bardhë ose të zezë. Një anë e një pllake është e bardhë nëse është anë e një trekëneshi të bardhë dhe e zezë nëse është anë e një trekëndshi të zi. Perimetri i skemës katrore përbëhet nga segmente me gjatësi 1. Cili është numri më i vogël i mundshëm i segmenteve të zinj të perimetrit të skemës 5×5 mema, e cila mund të bëhet gjatë shtrimit të saj?



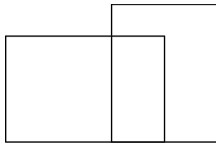
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

Klasa e 8

Secila nga detyrat prej 1 deri në 10 vlerësohet me 3 pikë

1. Data e mbajtjes së garës ndërkombëtare Kengur është e enjtja e tretë e muajit Mars. Cila është data e parë e mundshme për mbajtjen e garës (në ndonjë vit)?

- (A) 14 (B) 15 (C) 20 (D) 21 (E) 22

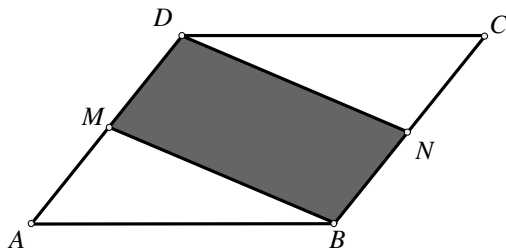


2. Sa katërkëndështa të çdo forme ka në vizatimin e mëposhtëm?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) 5

3. Sa është vlera e shprehjes numerike:
 $2014 \cdot 2014 : 2014 - 2014$?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2013 (D) 2014 (E) 4028



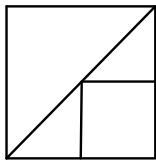
4. Suprina e paralelogramit ABCD është 10. Pikat M dhe N janë meset e brinjëve AD dhe BC.

Sa është suprina e katërkëndëshit MBND?

- (A) 0,5 (B) 5 (C) 2,5
 (D) 7,5 (E) 10

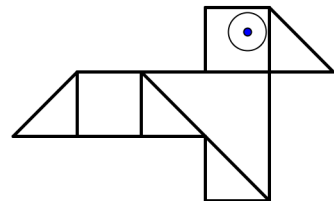
5. Prodhimi i dy numrave është 36, ndërsa shuma e tyre është 37. Sa është ndryshimi i tyre?

- (A) 1 (B) 4 (C) 10 (D) 26 (E) 35



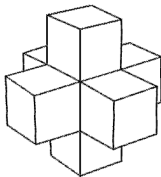
6. Sara ka disa pjesë katrore me suprinë 4. Ajo pret disa prej tyre në trekëndështa të drejtë si në figurën majtas. Sara përdori disa prej tyre dhe formoi zog si në figurën djathtas. Sa është suprina e zogut?

- (A) 3 (B) 4 (C) $\frac{9}{2}$ (D) 5 (E) 6



7. Një kovë është e mbushur përgjysëm me ujë. Në të janë shtuar 2 l dezinfektues Kova u mbush deri në $\frac{3}{4}$ e sasisë që ajo mund të marrë. Sa ujë merr kova?

- (A) 10 l (B) 8 l (C) 6 l (D) 4 l (E) 2 l



8. Luli ndërtoi figurë me shtatë kube të veçanta si në figurën majtas. Edhe sa kube ai duhet të shtojë (përdorë) që të ndërtojë kub me brinjë 3.

- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18 (E) 20

9. Cili nga prodhimet e dhëna ka vlerën më të madhe?

- (A) 44×777 (B) 55×666 (C) 77×444 (D) 88×333 (E) 99×222

10. Gjerdani në figurë ka perla të bardha dhe perla të zeza. Davit mund ti marrë perlat nga skaji i gjerdanit një nga një me radhë ai do të ndalet pasi të ketë marrë 5 perla të zeza. Cili është numuri më i madh i perlave të bardha që ai mund ti marrë?

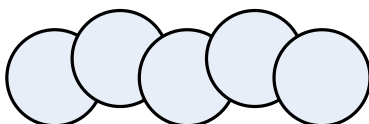


- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

Secila nga detyrat prej 11 deri në 20 vlerësohet me 4 pikë

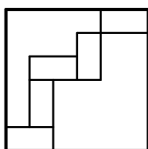
11. Luli dhe Teuta merrnin orë mësimi për piano, Luli dy herë në javë ndërsa Teuta një herë në dy javë. Luli mori 15 orë më shumë se Teuta. Sa javë morën orë mësimi?
(A) 30 (B) 25 (C) 20 (D) 15 (E) 10

12. Në figurën e dhënë suprina e secili rreth është 1 cm^2 . Suprina e pjesës së përbashkët të dy rrathëve është $\frac{1}{8}\text{ cm}^2$. Sa është suprina e figurës ?



- (A) 4 cm^2 (B) $\frac{9}{2}\text{ cm}^2$ (C) $\frac{35}{8}\text{ cm}^2$ (D) $\frac{39}{8}\text{ cm}^2$ (E) $\frac{19}{4}\text{ cm}^2$

13. Këtë vit gjyshja, vajza e saj dhe mbesa e saj së bashku kanë 100 vjet. Moshat e tyre janë fuqi të numrit 2. Sa vjet është mbesa?
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8 (E) 16

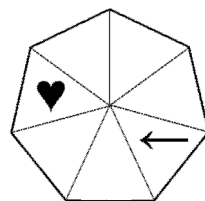


14. Pesë drejtkëndësha të njëjtë janë vendosur në brendësinë e një katrori me brinjë 24 cm si në figurë. Sa është suprina e njërit prej drejtkëndëshave ?
(A) 12 cm^2 (B) 16 cm^2 (C) 18 cm^2 (D) 24 cm^2 (E) 32 cm^2

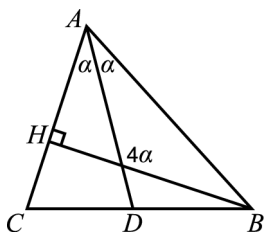
15. Një shtatëkëndësh i rregullt është ndarë në shtatë trekëndësha të ngjashëm. Në njërin prej tyre ka shigjetë ndërsa në tjetrin ka zemër (shiko figurën). Në të njëjtën kohë i zhvendosim dhe shigjetën edhe zemrën.

- zemrën për tre fusha në drejtim të lëvizjes së akrepave të orës
- shigjetën për katër fusha në drejtim të lëvizjes së akrepave të orës

Pas sa lëvizjesh të tilla ato do të gjenden në të njëjtin trekëndësh (fushë)?



- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) тоа никогаши нема да се случи



16. Në figurë, BH është lartësia e hequr nga kulmi B ndërsa AD është simetralja e kulmit A të trekëndëshit ABC . Këndi i gjerë midis BH dhe AD është katër herë më i madh se këndi $\angle DAB$.

Sa është madhësia e këndit $\angle CAB$?

- (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 75° (E) 90°

17. Gjashtë djem jetojnë në të njëjtën banesë në të cilën ka dy tualete. Secili prej tyre përdor njerin nga tualetet vetëm një herë. Përdorimin e tualeteve e fillojnë në orën 07:00 dhe ata qendrojnë në tualet 8, 10, 12, 17, 21 dhe 22 minuta përkatësisht.

Cila është koha më e shkurtër në të cilën ata mund të mbarojnë së përdoruri tualetet në mëngjes?

- (A) 07:45 (B) 07:46 (C) 07:47 (D) 07:48 (E) 07:50

18. Drejkëndëshi i ka brinjët 6 cm dhe 11 cm. Në skajet e njërës prej brinjëve më të gjata të drejkëndëshit janë hequr përgjysmoret e këndeve të tij. Ato e ndajnë brinjën më të madhe në tre pjesë. Sa janë gjatësitë e atyre pjesëve?

- (A) 1 cm, 9 cm, 1 cm (B) 2 cm, 7 cm, 2 cm (C) 3 cm, 5 cm, 3 cm
(D) 4 cm, 3 cm, 4 cm (E) 5 cm, 1 cm, 5 cm

19. Kapiten Spirou dhe piratët e tij zhgroposën disa monedha ari në ishullin e thesarit. Ata i ndanë ndanë florinj të midis tyre në pjesë të barabarta. Nëse do të kishte katër piratë më pak, atëherë piratët do të ndanin nga dhjetë florinj më shumë. Nëse do të kishte 50 monedha ari më pak, secili nga piratët do të merrte 5 monedha ari më pak. Sa monedha ari kapiteni Spirou dhe piratët e tij zhgroposën në ishullin e thesarit ?

- (A) 80 (B) 100 (C) 120 (D) 150 (E) 250

20. Vlera mesatare e dy numrave pozitivë është 30% më e vogël sesa e njërit prej tyre. Sa përqind vlera mesatare është më e madhe sesa numri tjetër ?

- (A) 75% (B) 70% (C) 30% (D) 25% (E) 20%

Secila nga detyrat prej 21 deri në 30 vlerësohet me 4 pikë

1		3
2		4

21. Sara numrat nga 1 deri 9 i shkrojtë në katrorët e veçantë të skemës katrore 3×3 , në secilën kuti nga një numër.

Sara në fillim i shënoi numrat 1, 2, 3 dhe 4 siç është në figurë. Dy numra janë komshinj në qoftë se janë shënuar në kuti të cilat kanë një brinjë të përbashkët. Pasi i shkrojtë të gjithë numrat ajo vërejti se shuma e komshinjve të numrit 9 është 15.

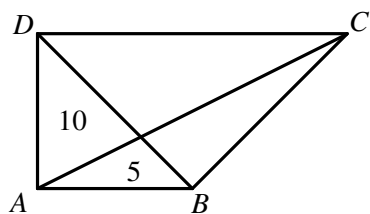
Sa është shuma e komshinjve të numrit 8 ?

- (A) 12 (B) 18 (C) 20 (D) 26 (E) 27

22. Një peshore antike nuk punon si duhet. Po të masim peshë më të madhe ose të barabartë me 1000 gr ajo mund të tregojë çdo peshë më të madhe se 1000 gr. Po të masim peshë më të vogël se 1000 gr ajo tregon vlerën e saktë.

Saliu ka pesë citrone që kanë A gr, B gr, C gr, D gr, E gr. Duke i peshuar dy e nga dy ai mori këto rezultate : $B + D = 1200$ gr, $C + E = 2100$ gr, $B + E = 2100$ gr, $B + C = 900$ gr dhe $A + D = 700$ gr. Cili nga citronët peshon më shumë ?

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



23. Katërkëndëshi $ABCD$ ka dy kënde të drejta, në kulmet A dhe D . Me anë të diagonaleve katërkëndëshi shtë ndarë në katër trekëndësha. Dy numrat e shkruar në figurë janë supinat e trekënshave në të cilat ata ndhothen përkatësisht. Sa është supina e katërkëndëshit $ABCD$?

- (A) 60 (B) 45 (C) 40

- (D) 35 (E) 30

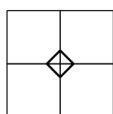
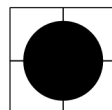
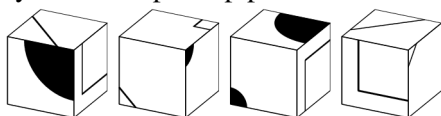
24. Sara dhe Marija bënë garë në zgjidhjen e detyrave. Të dyja morën të njëjtën fletë me detyra të njëjta. Për çdo detyrë ajo që e zgjidhte e para fitonte 4 pikë ndërsa e dyta fitonte një pikë. Secila prej tyre zgjidhi nga 60 detyra dhe së bashku fituan 312 pikë. Sa detyra të njëjta zgjidhën ato ?

- (A) 53 (B) 54 (C) 55 (D) 56 (E) 57

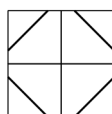
25. Luli me biçikletën e tij po kthehej nga Edinburgu në shtëpinë e tij. Ai duhej të arrinte në shtëpi në orën 15 : 00. Ai gjatë $\frac{2}{3}$ së kohës së planifikuar kaloi $\frac{3}{4}$ e gjithë rrugës. Më pas e ngadalësoi shpejtësinë në pjesën e ngelur të rrugës dhe mbërriti në kohë në shtëpi. Sa është raporti i shpejtësive me të cilat voziste Luli në pjesën e parë dhe të dytë të rrugës?

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

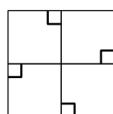
26. Janë dhënë katër kube identike si në figurën majtas. Nuriu prej tyre ndërtoi paralepiped në të cilin në njerën faqe të tij u formua rrethi i zi si në figurën djathas. Si e ka pamjen faqja përballë faqes me rrethin?



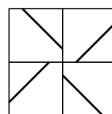
(A)



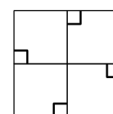
(B)



(C)



(D)



(E)

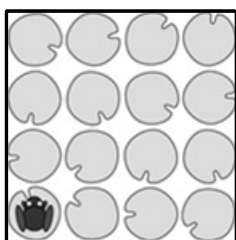
27. Një grup prej 25 njerëzish përbëhet prej mbretër, princër dhe shërbëtorë. Mbretërit gjithmonë thonë të vërtetën, princit gjithmonë gënjejnë ndërsa shërbëtorët ndonjëherë gënjejnë ndonjëherë thonë të vërtetën. Kur secilin prej tyre e pyetën “a je mbret, 17 u përgjigjën ”po”. Kur secilin prej tyre e pyetën “a je princ”, 12 prej tyre u përgjigjën ”po”. Kur secilin prej tyre e pyetën a je shërbëtorë 8 prej tyre u përgjigjën ”po”. Sa mbretër ka në grup?

- (A) 4 (B) 5 (C) 9 (D) 13 (E) 17

28. Disa numra të ndryshëm realë pozitivë janë shënuar në tabelë. Vetëm dy prej tyre plotëpjesëtohen me 2 dhe 13 prej tyre plotëpjesëtohen me 13. Le të jetë M numri më i madh prej tyre.

Cila është vlera më e vogël e mundshme e M?

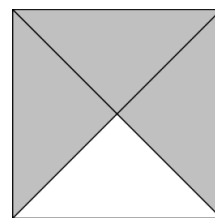
- (A) 169 (B) 260 (C) 273 (D) 299 (E) 325



29. Në një liqen kishte 16 gjethe të vendosura në formë skemës katrore 4×4 si në figurë. Një zhabë ri në njerën prej gjetheve që është në njerën qoshe. Ajo mund të kërcejë nga gjetthja në gjethe horizontalisht dhe vertikalisht por nuk kthehet dy herë në të njëjtën gjethe. Cili është numri më i madh i gjetheve në të cilat ajo mund të kërcejë duke përfshirë dhe gjetthen e fillimit?

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

30. Skema katrore 5×5 është e mbuluar me pllaka të veçanta identike midis tyre si në figurë. Çdo dy pllaka që kanë një anë të përbashkët takohen me të njëjtën njerë të bardhë ose të zezë. Një anë e një pllake është e bardhë nëse është anë e një trekëndëshi të bardhë dhe e zezë nëse është anë e një trekëndëshi të zi. Perimetri i skemës katrore përbëhet nga segmente me gjatësi 1. Cili është numri më i vogël i mundshëm i segmenteve të zinj për perimetrin të skemës 5×5 me, e cila mund të bëhet gjatë shtrimit të saj?



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

- (A) (2,0) (B) (2,3) (C) (2,-6) (D) (3,5) (E) (3,-1)

9. Në një fshat raporti midis burave dhe grave qendron si 2:3, ndërsa raporti midis grave dhe fëmijëve qendron si 8:1. Sa është raporti midis të rriturve (bura dhe gra) dhe fëmijëve?

- (A) 5:1 (B) 10:3 (C) 13:1 (D) 12:1 (E) 40:3



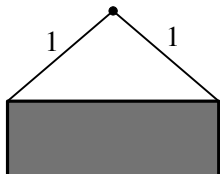
10. Rrota e madhe e një biçiklete ka perimetër 4,2 metra. Rrota e vogël ka perimetër 0,9 metra. Në një moment ventilet e të dy rrotave janë në pikën më të ulët (më afër tokës). Pas sa metrash ventilet e të dy rrotave do të jenë për herë të parë në të njejtën kohë më afër tokës?

- (A) 4,2m (B) 6,3m (C) 12,6m (D) 25,2m (E) 37,8 m

Secila nga detyrat prej 11 deri tek 20 vlerësohet me 4 pikë

11. Këtë vit shuma e viteve të gjyshes, vajzës së saj dhe mbesës së saj është 100. Në cilin vit ka lindur mbesa nqoftëse vitet e tyre janë fuqi të numurit 2?

- (A) 1998 (B) 2006 (C) 2010 (D) 2012 (E) 2013



12. Në gozhdë të ngulura në mur 2,5 m nga dyshemeja, Luli vari piktura të kubeve me gjatësi 2 m (shiko figurën).

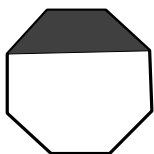
Cila nga pikturat është më afër dyshemesë (dimensionet e pikturave janë në centimetra)?

- (A) 60×40 (B) 120×50 (C) 120×90 (D) 160×60 (E) 160×100

13. Gjashtë vajza rinë në një banesë e cila ka dy banja. Në mëngjes saktësisht në orën 07:00 ato fillojnë të shkojnë në banjë duke hyrë njera pas tjetrës, çdo vajzë hyn në banjë vetëm një herë në një banjë. Kur del e fundit nga banja ato ulen që të hanë mëngjezin. Në banjë ato qendrojnë 9, 11, 13, 18, 22, 23 minuta përkatësisht.

Në cilën orë më së herëti do ulen të hanë mëngjezin?

- (A) 07:48 (B) 07:49 (C) 07:50 (D) 07:51 (E) 08:03



14. Në figurë është dhënë tetkëndësh i rregullt. Figura e hijësuar ka sipërfaqe 3 cm^2 . Sa është suprina e pjesës tjetër?

- (A) $8 + 4\sqrt{2}$ (B) 9 (C) $8\sqrt{2}$ (D) 12 (E) 14

15. Në Afrikë janë zbuluar krokodilë të panjohur më parë. Gjatësia e bishtit të tyre është sa një e treta e gjithë gjatësisë së tyre. Koka e tyre është 93 cm dhe gjatësia e saj është sa një e katërta e gjatësisë së trupit të tij pa gjatësinë e bishtit. Sa është gjatësia e krokodilit në cm?

- (A) 558 (B) 496 (C) 490 (D) 372 (E) 186



16. Në figure është dhënë një kuadër special. Shuma e numrave në faqet e kundërta janë të barabarta midis tyre. Numurat që nuk i shikojmë janë numura të thjeshtë. Cili numur është i kundërti i 14?

- (A) 11 (B) 13 (C) 17 (D) 19 (E) 23

17. Teuta duhet të ecë një rrugë prej 8km, kur ecën shpejtësia e

saj është 4 km/h .Kur vrapon shpejtësia e saj është 8 km/h .Sa kohë duhet të vrapojë ajo me qellim që shpejtësia mesatare me të cilën do të kalojë rrugën është 5 km/h .

- (A) 15 min (B) 24 min (C) 30 min (D) 36 min (E) 40 min

18. Shahisti Luli në një turnir luajti 40 loja shahu dhe grumbulloi 25 pikë(për fitore fitohet një pikë,për barazim gjysmë pikë, për hymbje zero pikë). Në sa loja më shumë fitoi se sa humbi Luli gjatë turnirit ?

- (A) 5 (B) 7 (C) 10 (D) 15 (E) 12

19. Teuta, Vlora dhe Gena deshën të blinin të njejtat kapele. Teutës i mungonin $\frac{1}{3}$ e pareve nga çmimi i kapeles, Vlorës i mungonin $\frac{1}{4}$ nga çmimi i kapeles dhe Genës i mungonin $\frac{1}{5}$ e pareve nga çmimi i kapeles . Gjatë lirimeve sezonale çmimi i kapeles u lirua për 9,40 EUR . Ato i bashkuan paratë e tyre dhe kishin mjaftueshë për të blerë nga një kapele.Një euro i mbeti .

Sa ishte çmimi i kapeles para se të lirohej?

- (A) 12 EUR (B) 16 EUR (C) 28 EUR (D) 36 EUR (E) 112 EUR

Secila nga detyrat prej 21 deri tek 30 vlerësohet me 5 pikë

20. Le të jenë p, q, r numura të plotë pozitivë të tillë që $p + \frac{1}{q + \frac{1}{r}} = \frac{25}{19}$. Sa është

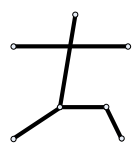
prodhimi pqr ?

- (A) 6 (B) 10 (C) 18 (D) 36 (E) 42

21. Në ekuacionin $N \times U \times (M + B + E + R) = 33$,gërmave të ndryshme i përgjigjen shifra të ndryshme dhe shifrave të ndryshme i përgjigjen gërma të ndryshme.

Sa zgjidhje ka ky ekuacion ?

- (A) 12 (B) 24 (C) 30 (D) 48 (E) 60



22. Në vizatim Luli do që të vizatojë segmente në mënyrë të tillë që çdo pikë të ketë lidhje të njehta me pikat e tjera të ngelura.

Cili është numuri minimal i segmenteve që duhet të vizatojë Luli?

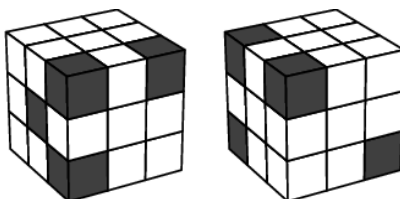
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 9 (E) 12

23. Në një ishull kishte dy lloje zhabash: jeshil dhe të kaltra. Numri i zhabave të kaltra u zmadhua me 60% ndërsa numri i zhabave jeshile u zvoglua me 60% . Mbas ndryshimit raporti i i zhabave jeshile dhe të kaltra është i njejtë si në fillim por në renditjen e kundërt.

Për cilën përqindje u ndryshua numri i zhabave në ishull ?

- (A) 0% (B) 20% (C) 30% (D) 40% (E) 50%

23.. Në figurë janë dhënë dy pamje të ndryshme të të njejtit kuadër .Ai është i përbërë nga 27 kuadre të vegjël, nga të cilat disa janë të bardha disa të zinj.



Sa mund të ketë maksimalisht kuadre të vegjël të zinj?

- (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

25. Teuta në drasë shënoi shumë numura të plotë pozitivë të cilat nuk janë më të mëdha se 100. Cili është numuri maksimal i numrave që mund të ketë shënuar Teuta në drasë ?

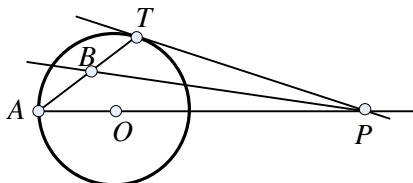
- (A) 5 (B) 17 (C) 68 (D) 69 (E) 90

26. Çdo tre kulme të një kuadri formojnë trekëndësh. Sa është numuri i trekëndësive kulmet e të cilave janë kulme të kuadrit të cilat nuk janë në të njëjtën faqe ?

- (A) 16 (B) 24 (C) 32 (D) 40 (E) 48

27. Në figurë PT është tangente e vijës rrethore k qendër O ndërsa PB është simetrale e këndit $\angle TPA$. Sa është këndi $\angle TPB$?

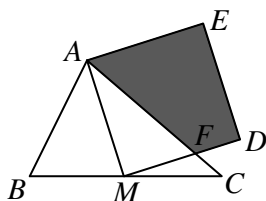
- (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 75° (E) Varet nga zgjedhja e pikës P



28. Luli në tabelë në mënyrë ritëse i shënoi të gjithë numurat shtatëshifërorë të formuara nga shifrat 1,2,3,4,5,6 dhe 7 në mënyrë të tillë tek çdo numur shtatëshifëror çdo shifër paraqitet vetëm një herë.

Cili është numuri më i madh nga gjysma e parë e numrave të formuar ?

- (A) 1234567 (B) 3765421 (C) 4123567 (D) 4352617 (E) 4376521



29. Në trekëndëshin ABC , $\overline{AB} = 6$ cm, $\overline{AC} = 8$ cm и $\overline{BC} = 10$ cm, ndërsa M është mesi i BC . Katërkëndëshi $AMDE$ është katëror i tillë që MD e pret AC në pikën F . Përcaktoje suprinën e katërkëndëshit $AFDE$ cm^2 .

- (A) $\frac{124}{8}$ (B) $\frac{125}{8}$ (C) $\frac{126}{8}$ (D) $\frac{127}{8}$ (E) $\frac{128}{8}$

30. Në një radhë qendrojnë 2014 njerëz. Secili nga ata është ose vitez ose gënjeshtar .Gënjeshtarët gjithnjë gënjejnë,ndërsa vitezët e thonë gjithmonë të vërtetën.Secili nga ata thotë Egzistojnë më shumë gënjeshtarë në anën time të majtë sesa vitezë nga ana ime e djathtë.Sa gënjeshtarë ka në radhë.

- (A) 0 (B) 1 (C) 1007 (D) 1008 (E) 2014

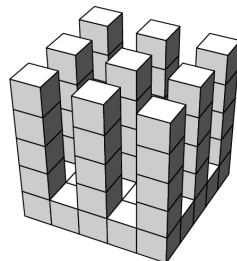
VITI III dhe IV

Koha në disponim për zgjidhjen e testit është 1h e 15 min.

Për përgjigje të gabuar të një pyetjeje zbritet një e katërta e numrit të pikëve me të cilat vlerësohet ajo pyetje. Që të mënjanohet rezultat i përgjithshëm negativ në fund shtohen 30 pikë, kështu që numri i mundshëm i përgjithshëm i pikëve të fituara është 150. Nuk lejohen kalkulatorët.

Cdo detyrë me numër rendor nga 1 deri 10 vlerësohet me 3 pikë

1. Nëse nga një kub (kuadër) me dimensione $5 \times 5 \times 5$ heqim kube të vegjël me dimensione $1 \times 1 \times 1$, fitohet një trup si në figurë, i përbërë nga kube të vegjël njëri mbi tjetrin, me të njëjtën lartësi, të cilët janë vendosur në të njëjtën bazë që e ka edhe kubi i madh.



Sa kube të vegjël janë hequr ?

- (A) 56 (B) 60 (C) 64 (D) 68 (E) 80

2. Sot është ditëlindja e Anës, Teutës dhe Sarës. Shuma e viteve të tyre tani është 44. Cili numër pasardhës dyshifror me shifra të njëjta do të jetë shuma e viteve të tyre ?

- (A) 55 (B) 66 (C) 77 (D) 88 (E) 99

3. Nëse $a^b = \frac{1}{2}$ sa është vlera e a^{-3b} ?

- (A) $\frac{1}{8}$ (B) 8 (C) -8 (D) 6 (E) $\frac{1}{6}$

4. Ka 48 topa të vegjël të vendosur në tre shporta të ndryshme nga madhësia. Shporta më e vogël dhe më e madhe përmbajnë dy herë më shumë topa sesa ndodhen në shportën me madhësi mesatare. Në shportën më të vogël ka gjysmën e numrit të topave sesa ka në shportën me madhësi mesatare. Sa topa ka në shportën më të madhe ?

- (A) 16 (B) 20 (C) 24 (D) 30 (E) 32

5. $\frac{2^{2014} - 2^{2013}}{2^{2013} - 2^{2012}} = ?$

- (A) 2^{2011} (B) 2^{2012} (C) 2^{2013} (D) 1 (E) 2

6. Cila nga shprehjet e mëposhtme nuk e përmban $b+1$ si shumëzues?

- (A) $2b+2$ (B) b^2-1 (C) b^2+b (D) $-1-b$ (E) b^2+1

7. Sa shifra ka rezultati i prodhimit pasardhës: $(2^{22})^5 \cdot (5^{55})^2$?

- (A) 22 (B) 55 (C) 77 (D) 110 (E) 111

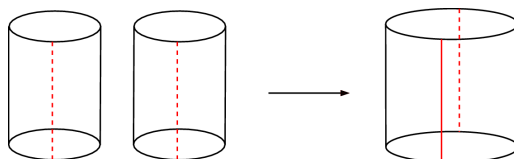
8. Luli ka email të fshehtë, për të cilin e dinë vetëm 4 shokë. Sot ai mori 8 email-a. Cili nga pohimet e mëposhtme është saktësisht i vërtetë?

- (A) Luli mori nga 2 email-a prej secilit shok.
(B) Luli nuk mund të marrë 8 email-a nga një shok.

- (C) Luli mori të paktën nga një email prej secilit prej shokëve të tij.
 (D) Luli mori më së pakti 2 email-a prej njërit prej shokëve të tij.
 (E) Luli mori më së pakti 2 email-a prej dy shokëve të ndryshëm.

9. Dy cilindra identikë janë prerë sipas vijave të prera dhe janë ngjitur duke formuar një cilindër të madh- shiko figurën. Çfarë mund të thuhet për vëllimin e cilindrit të madh, në raport me vëllimin e njërit prej cilindrave të vegjël?

- (A) Ka vëllim dy herë më të madh.
 (B) Ka vëllim tre herë më të madh.
 (C) Ka π herë vëllim më të madh.
 (D) Ka katër herë vëllim më të madh.
 (E) Ka tetë herë vëllim më të madh.



10. Tek numri 2014 numrat janë të ndryshëm dhe numri i fundit është më i madh se shumta e tre numrave të tjerë. Para sa vitesh kjo ndodhi për herë të fundit?

- (A) 5 (B) 215 (C) 305 (D) 395 (E) 485

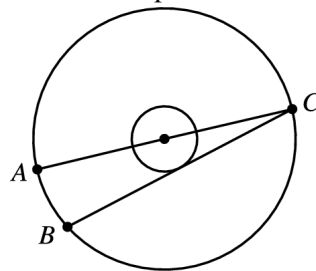
Cdo detyrë me numër rendor nga 11 deri 20 vlerësohet me 4 pikë

11. Një kuboid ka dimensione $a \times b \times c$, ku $a < b < c$. Në qoftë se i zmadhohet a ose b ose c me numër të dhënë pozitiv, vëllimi i kuboidit të rritet gjithashtu. Në cilin prej rasteve të mëposhtme zmadhimi i vëllimit është më i madh?

- (A) Nëse zmadhohet a .
 (B) Nëse zmadhohet b .
 (C) Nëse zmadhohet c .
 (D) Zmadhimi i vëllimit është i njëjtë në A), B), C).
 (E) Varet nga vlerat e a , b , c .

12. Në ndeshje futbollit fituesi merr 3 pikë, ekipi që humb merr 0 pikë, ndërsa në rast barazimi secili prej ekipeve fiton nga një pikë. Katër ekipe A, B, C, D morën pjesë në turne futbollit. Çdo ekip luan tre ndeshje: nga një me secilin prej ekipeve të tjera. Në fund të turnesë ekipi A ka 7 pike, ndërsa ekipet B dhe C kanë nga 4 pikë. Sa pikë ka ekipi D?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4



13. Rrezet e dy rrethëve bashkëqendror rrinë si 1 : 3.

AC është diametri i rrethit të madh; BC është kordë në rrethin e madh dhe është njëkohësisht tangente e rrethit të vogël; dhe gjatësia e AB është 12. Atëherë rrezja e rrethit të madh është:

- (A) 13 (B) 18 (C) 21 (D) 24 (E) 26

14. Sa treshe numrash të plotë (a, b, c) të tillë që $a > b > c > 1$ e kënaqin mosbarazimin $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} > 1$?

- (A) asnjëra (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) pafundësisht shumë

15. Le të jenë a, b, c numra të ndryshëm nga zero, ndërsa n është numër i plotë pozitiv. Dihet që numrat $(-2)^{2n+3} a^{2n+2} b^{2n-1} c^{3n+2}$ dhe $(-3)^{2n+2} a^{4n+1} b^{2n+5} c^{3n-4}$ kanë të njëjtën shenjë. Cili nga pohimet e mëposhtme është saktësisht i vërtetë ?

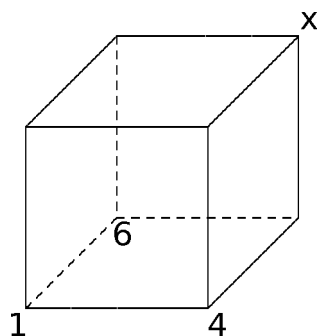
- (A) $a > 0$ (B) $b > 0$ (C) $c > 0$ (D) $a < 0$ (E) $b < 0$

16. Gjashtë javë kanë $n!$ sekonda. Llogarit $n=?$

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 12

17. Kulmet e kubit janë numëruar me numra nga 1 deri 8 në mënyrë të tillë që rezultati gjatë mbledhjes së katër numrave të kulmeve të të njëjtës faqe (ane), është i njëjtë për të gjitha faqet. Numrat 1, 4 dhe 6 janë shpërndarë në disa kulme siç është treguar në figurë. Cili numër është i përgjigjet ose është në kulmin x ?

- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) 8



18. Në etiketën e pakos së djathit shkruan: 24 % gjithsej yndyrna. Në të njëjtën etiketë shkruan: 64 % yndyrna në materien e thatë . Sa është përqindja e ujit tek ky djathë?

- (A) 88 % (B) 62.5 % (C) 49 % (D) 42 % (E) 37.5 %

19. Drejtëza L kalon nëpërmjet kulmit A të drejtkëndëshit $ABCD$. Distanca nga pika deri tek është 2, ndërsa distanca nga pika D deri tek L është 6. Nëse AD është dy herë më e madhe nga AB , gjeje gjatësinë e AD .

- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) $4\sqrt{3}$

20. Funkzioni $f(x)=ax+b$ i kënaq barazimet $f(f(f(1)))=29$ dhe $f(f(f(0)))=2$. Cila është vlera e a ?

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

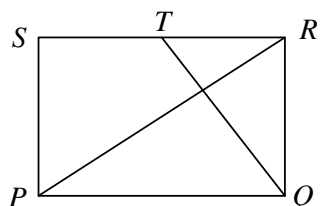
Cdo detyrë me numër rendor nga 21 deri 30 vlerësohet me 5 pikë

21. Le të jenë dhënë 10 numra të plotë pozitivë të ndryshëm midis tyre, prej të cilëve saktësisht 5 plotëpjestohen me 5 dhe saktësisht 7 prej tyre plotëpjestohen me 7. Le të jetë M numri më i madh i këtyre 10 numrave. Cila është vlera më e vogël e mundshme për numrin M ?

- (A) 105 (B) 77 (C) 75 (D) 63 (E) asnjëra prej tyre

22. $PQRS$ është drejtkëndësh. Le të jetë pika T mesi i brinjës RS . QT është pingule (normale) me diagonalen PR . Sa është raporti $PQ:QR$?

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

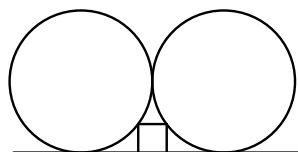


23. Ka 9 kengurë të ashtuquajtur Kengurë të mëdhenj. Ata kanë ose ngjyrë të argjendtë ose ngjyrë ari. Kur 3 Kengurë të mëdhenj do të takohen rastësisht ka dy të tretat shanse asnjëri prej tyre të mos jetë i argjendtë. Sa Kengurë të mëdhenj kanë ngjyrë ari ?

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6 (E) 8

24. Katrori është i vendosur midis një drejtëze dhe dy rrrathëve me reze 1 që kanë një pikë të përbashkët. Sa është brinja e katrorit ?

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



25. Luli do që të shkruajë disa numura të plotë pozitivë dhe asnjë prej tyre të mos jetë më i madh se 100. Prodhi i tyre nuk duhet të plotpjestohet me 54. Më së shumti sa numura mund të shkruajë Luli ?

- (A) 8 (B) 17 (C) 68 (D) 69 (E) 90

26. Dy shumkëndësha të rregullt me gjatësi të brinjëve 1 gjenden ose shtrien në anë të ndryshme të brinjës së tyre të përbashkët AB . Njeri nga ata është pesëmbëdhjetë këndësh, $ABCD, \dots$, ndërsa tjetri është n -këndësh, $ABZY, \dots$. Për kë vlerë të n distanca (largësia) CZ është e njëjtë me 1?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 16 (E) 18

27. Ekuacioni $k = (2014 + m)^n = 1024^n + 1$ është i dhënë për numura të plotë pozitivë k, m, n . Sa vlera të ndryshme mund të marrë m ?

- (A) asnjë vlerë (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) pafundësisht

28. Dijagrami tregon poligon kulmet e të cilit janë meset e brinjëve të kuadrit. Kënd i brendëshëm i poligonit definohet : këndi midis dy brinjëve që kanë një kulm të përbashkët. Sa është shuma e të gjithë këndeve të brendëshme të poligonit ?

- (A) 720 (B) 1080 (C) 1200 (D) 1440 (E) 1800

29. Funksioni $f: \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}$ i plotëson kushtet këto kushte $f(4) = 6$ и $xf(x) = (x-3)f(x+1)$. Njehësoje vlerën e $f(4)f(7)f(10)\dots f(2011)f(2014)$?

- (A) 2013 (B) 2014 (C) $2013 \cdot 2014$ (D) $2013!$ (E) $2014!$

30. Në një ishullt magjepsës jetojnë tre loje kafshësh. Luanë, ujqër dhe delet. Ujqërit mund ti hanë delet ndërsa Luanët mund ti hanë dhe ujqërit dhe delet. Por meqënëse ishulli është magjepsës nqftëse ujku do të hajë dele do të kthehet në luan, nqoftëse luani ha dele ai kthehet në ujk, nqoftëse luani ha ujk ai kthehet në dele. Në fillim në ishull kishte 17 dele, 55 ujqër dhe 6 luanë. Sa është numuri maksimal i kafshëve që mund të ngelen në ishull kur nuk mund të haen midis tyre ?

- (A) 1 (B) 6 (C) 17 (D) 23 (E) 35

6 7 отделение 2006 година																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	E	B	B	E	C	D	A	D	A	D	D	E	D	A	B	B	C	E	B	B	D	D	B	A	C	C	E	D	E

6 7 отделение 2007 година																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	A	C	D	D	D	B	A	D	E	C	D	C	B	B	C	D	B	E	B	B	D	C	C	D	A	B	A	C

6 7 отделение 2008 година																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	C	B	D	E	B	C	D	A	E	D	D	B	E	D	D	D	B	A	C	E	C	D	C	C	B	C	D	B	C