

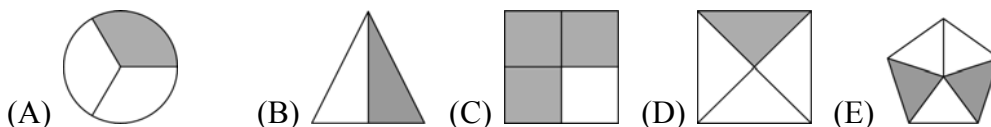
Klasa e VI dhe VII KENGUR 2015

Koha në disponim është 1h e 15 min.

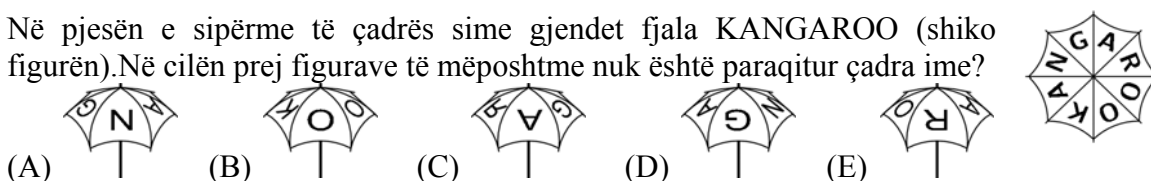
Për përgjigje jo të saktë të pyetjes minusohet një e katërta e numrit të pikëve me të cilat vlerësohet kjo pyetje. Për të shmangur rezultat të përgjithshëm negativ në fund shtohen 30 pikë, kështu që sasia maksimale e pikëve të fituara është 120. Gjatë punës nuk lejohen kalkulatorët.

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

1. Njëra nga figurat e dhëna është ngjyrosur përgjysëm me ngjyrë gri. Cila është ajo figurë?



2. Në pjesën e sipërme të çadrës sime gjendet fjala KANGAROO (shiko figurën). Në cilën prej figurave të mëposhtme nuk është paraqitur çadra ime?



3. Miri ngjyrosi 9 katrorë me ngjyrë të bardhë, të zezë dhe gri siç është treguar në figurë. Sa është numri minimal i katrorëve që duhet të ringjyrosë në mënyrë të tillë që çdo dy katrorë të çfarëdoshëm me brinjë të njëjtë të mos jenë njëjloj të ngjyrosur?

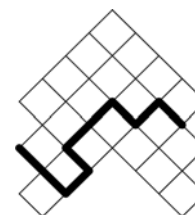
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

4. Nga 10 pata, 5 prej tyre bëjnë nga një vezë çdo ditë, ndërsa 5 patat e tjera bëjnë nga një vezë në çdo dy ditë. Sa vezë do të bëjnë të dhjetë patat për një periudhë prej 10 ditësh?

- (A) 75 (B) 60 (C) 50 (D) 25 (E) 10

5. Në figurë është treguar një pjesë e një table në të cilën suprina e çdo katrori është e barabartë me 4 cm^2 . Sa e gjatë është vija e trashë e thyer?

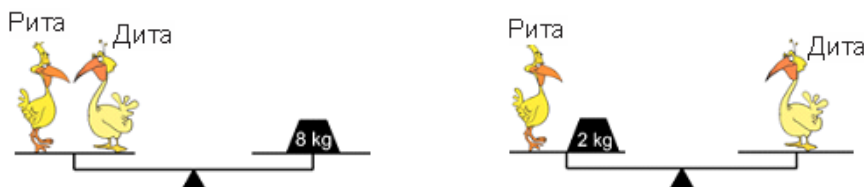
- (A) 16 cm (B) 18 cm (C) 20 cm (D) 21 cm (E) 23 cm



6. Cila prej thyesave të mëposhtme është më e vogël se 2?

- (A) $\frac{19}{8}$ (B) $\frac{20}{9}$ (C) $\frac{21}{10}$ (D) $\frac{22}{11}$ (E) $\frac{23}{12}$

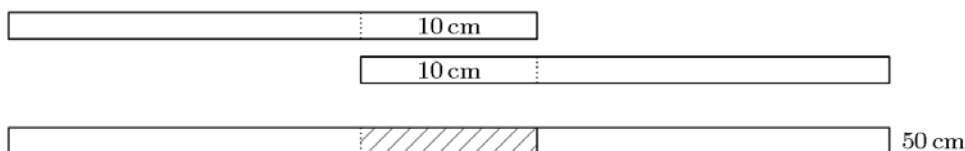
7. Vëzhgoi vizatimet dhe përgjigju : Sa peshon Dita?



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

8. Mira ka 4 shirita letre me gjatësi të njëjtë (shiko vizatimin). Me mbivendosje prej 10cm ngjiti dy prej shiritave dhe fitoi një shirit i cili është i gjatë 50cm .






Garë ndërkombëtare Kengur viti 2015



Me dy shiritat e tjerë Mira do që të fitojë një shirit i cili do të jetë i gjatë 56cm . Sa duhet të jetë mbivendosja e atyre dy shiritave?

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

9. Me ndihmën e një xhami zmadhues Petriti shikon në pjesë të vogla të ndryshme të vizatimit në të djathtë. Çfarë nuk mund të shikojë Petriti?

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



10. Çdo bimë në kopshtin e Petritit ka ose 5 gjethe ose 2 gjethe dhe një lule. Gjithsej, Petriti ka në kopsht 6 lule dhe 32 gjethe. Sa bimë ka në kopshtin e Petritit?

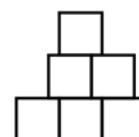
- (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 15 (E) 16



Çdo detyrë me numër rendor nga 10 deri 20 vlerësohet me 4 pikë

11. Miri përdori 6 katrorë me brinjë 1 që t'a formojë figurën e treguar në vizatimin në të djathtë. Sa është perimetri i figurës së fituar?

- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

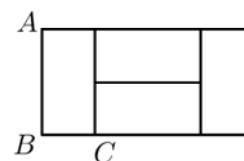


12. Çdo ditë Mira i shënon ditën dhe muajin e datës dhe i mbledh shifrat e shënuara. Për shembull në 19 mars, ajo shkroi 19.03 dhe llogariti $1+9+0+3=13$. Cila është shuma më e madhe që ajo e fitoi gjatë vitit?

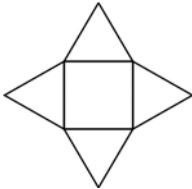
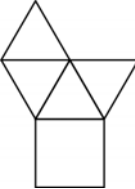
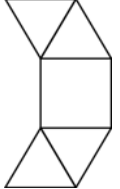
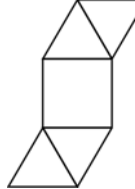
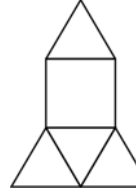
- (A) 7 (B) 13 (C) 14 (D) 16 (E) 20

13. Drejkëndëshi $ABCD$ në vizatim është përbërë nga katër drejkëndësha të njëjtë. Gjatësia e segmentit BC është 1 cm. Sa e gjatë është brinja AB ?

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



14. Në qoftë se një trup gjeometrik e presim sipas brinjëve të tij në mënyrë të tillë që faqet të mbeten të lidhura atëherë fitojmë rrjetën e atij trupi gjeometrik. Nga cilat prej pesë rrjetave të mëposhtme nuk mund të formohet piramidë?

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

15. Në rrugicën "Kërcim" ka 9 shtëpi në një radhë. Në secilën shtëpi jeton më së pakti një njeri. Çdo dy shtëpi fqinje së bashku kanë më së shumti gjashtë njerëz. Sa është numri maksimal i njerëzve që mund të jetojnë në rrugicën "Kërcim"?

- (A) 23 (B) 25 (C) 27 (D) 29 (E) 31

Garë ndërkombëtare Kengur viti 2015

16. Teuta dhe nëna e saj kanë lindur në Janar. Sot më 19 mars 2015, Teuta mblodhi vitin kur ajo ka lindur me vitin kur ka lindur nëna e saj, gjithashtu mblodhi vitet që ka ajo si dhe vitet që ka mamaja e saj. Cilin numër e fitoi Teuta?

- (A) 4028 (B) 4029 (C) 4030 (D) 4031 (E) 4032

17. Suprina e drejtkëndëshit është 12cm^2 . Gjatësitë e brinjëve të tij janë numra natyrorë. Perimetri i këtij drejtkëndëshi mund të jetë:

- (A) 20 cm (B) 26 cm (C) 28 cm (D) 32 cm (E) 48 cm

18. Çdo njëri prej nëntë segmenteve të figurës duhet të ngjyrosset me bojë të kaltër, jeshile ose të kuqe. Gjithashtu duhet që brinjët e secilit trekëndësh të jenë të ngjyrosura me tre ngjyra të ndryshme. Tre segmente janë të ngjyrosur. Me cilën ngjyrë mund të ngjyrosset segmenti i shënuar me x ?

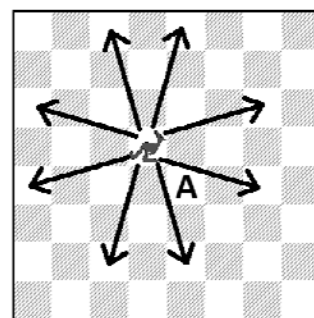


- (A) vetëm e kaltër (B) vetëm jeshile (C) vetëm e kuqe
(D) e kaltër, jeshile, e kuqe (E) ngjyrim i tillë nuk është i mundur

19. Në shportë gjenden 3 mollë jeshile, 5 mollë të verdha, 7 dardha jeshile dhe 2 dardha të verdha. Miri rastësisht zgjedh fruta nga shporta një nga një. Sa fruta është e domosdoshme të nxjerë Miri nga shporta me qëllim që të jetë i sigurt që ka nxjerë një mollë dhe një dardhë me të njëjtën ngjyrë?

- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

20. Në tabelën e shahut është vendosur një figurë e re "kengur". Gjatë çdo lëvizjeje, ai kapërcen ose 3 katrorë në drejtim vertikal dhe një horizontal, ose 3 katrorë në drejtim horizontal dhe një vertikal, siç është treguar në vizatim. Duke u nisur nga pozicioni momental, cili është numri më i vogël i lëvizjeve që duhet të bëjë kenguri që të arrijë tek katrori i shënuar me A?



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

Çdo detyrë me numër rendor nga 20 deri 30 vlerësohet me 5 pikë

21. Në shënimin e vizatimit djathtas, shkronja të njëjta përcaktojnë shifra të njëjta, ndërsa shkronja të ndryshme, shifra të ndryshme. Cila shifër është e përcaktuar me shkronjën X?

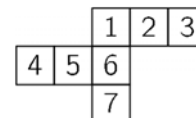
$$\begin{array}{r} X \\ X \\ \underline{YY} \\ ZZZ \end{array}$$

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

22. Mira bleu 3 lodra. Për lodrën e parë ajo pagoi gjysmën e parave të saj dhe plus 1 denar. Për lodrën e dytë pagoi gjysmën e parave që i kishin mbetur dhe plus 2 denarë. Për lodrën e tretë pagoi gjysmën e parave të mbetura dhe plus 3 denarë dhe me këtë i shpenzoi të gjitha paratë. Sa para kishte Mira në fillim?

- (A) 36 denarë (B) 45 denarë (C) 34 denarë (D) 65 denarë (E) 100 denarë

23. Mira do të ndërtojë një kub prej fletë letre si në figurë. Gabimisht, ajo në letër në vend të 6 vizatoi 7 katrorë. Cilin katror Mira mund t'a heq



Garë ndërkombëtare Kengur viti 2015

në mënyrë që figura të mbetet e gjitha dhe prej saj Mira të mund të formojë kub?

- (A) vetëm 4 (B) vetëm 7 (C) vetëm 3 ose 4
 (D) vetëm 3 ose 7 (E) vetëm 3, 4 ose 7

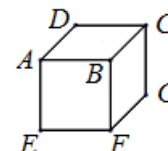
24. Numri 100 është shumëzuar ose me 2 ose me 3, pastaj rezultati është zmadhuar ose me 1 ose me 2. Më pas, numri i fituar pjestohet ose me 3 ose me 4 dhe fitohet numër natyror. Cili numër mund të fitohet ?

- (A) 50 (B) 51 (C) 67 (D) 68
 (E) Detyra ka më shumë zgjidhje

25. Në numrin katërshifror \overline{ABCD} , shifrat A, B, C dhe D janë me rradhitje ritëse nga e majta në të djathtë. Cila është diferenca më e madhe e mundshme $\overline{BD} - \overline{AC}$ midis numrave dyshifrorë \overline{BD} dhe \overline{AC} ?

- (A) 86 (B) 61 (C) 56 (D) 50 (E) 16

26. Mira shënon nga një numër në secilën faqe të kubit. Më pas, në çdo kulm e shton shumën e numrave që gjenden në faqet të cilave ai kulm i përket (p.sh. në kulmin B Mira e shton shumën e numrave të faqeve $BCDA$, $BAEF$ dhe $BFGC$). Numrat që i fitoi Mira për kulmet C, D dhe E janë 14, 16 dhe 24, përkatësisht. Cili numër e fitoi për kulmin F ?



- (A) 15 (B) 19 (C) 22 (D) 24 (E) 26

27. Treni përbëhet nga lokomotiva dhe vagonët. Çdo vagon ka numër të njëjtë të kabinave. Miri udhëton në vagonin e tretë dhe në kabinën e 18-të duke numëruar nga lokomotiva. Teuta udhëton në vagonin e shtatë në kabinën e 50-të, përsëri duke numëruar nga lokomotiva. Nga sa kabina ka në secilin vagon?

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

28. Në sa mënyra mund të sistemohen 3 kengurë në 3 kafazë të ndryshëm në mënyrë të tillë që çdo 2 kengurë të mos jenë fqinjë.



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

29. Katër pika shtrihen në një drejtëz. Largësitë midis tyre në rradhitje ritëse janë: 2, 3, k , 11, 12, 14. Sa është k ?

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

30. Miri përdor kube të vegjël me gjatësi të brinjës 1 që të formojë kub më të madh me gjatësi të brinjës 4. Më pas tre nga faqet e kubit të madh i ngjyrosi me bojë të kuqe, ndërsa tre faqet e tjera me bojë të kaltër. Pasi mbaroi vuri re se i mungonte kub i vogël në faqet që kanë ngjyrë të kuqe. Sa kube të vegjël ka të cilat e kanë të ngjyrosur faqen me ngjyrë të kuqe ose të kaltër?

- (A) 0 (B) 8 (C) 12 (D) 24 (E) 32