

ASOCIACIONI KANGOUROU SANS FRONTIÈRES (AKSF)

GARA NDËRKOMBËTARE E MATEMATIKËS "KANGAROO" KOSOVË

TESTI 2017

Testi për Klasat 7-8

Emri dhe mbiemri:

Datëlindja:

Math Kangaroo Contest – Kosovo (MKC-K)
www.kangaroo-ks.org

Kosovë, 18 mars 2017

Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



PJESA A: Çdo përgjigje e saktë vlerësohet me 3 pikë

1. Tani ora është 17:00. Sa do të jetë ora pas 17 orësh?

- (A) 8:00 (B) 10:00 (C) 11:00 (D) 12:00 (E) 13:00

2. Një grup vajzash qëndrojnë në një rreth. Lundra është e katërta nga e majta e Hanës dhe e shtata djathtas Hanës. Sa vajza janë në grup?

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

3. Cili numër duhet të zbritet nga -17 për të marrë numrin -33 ?

- (A) -50 (B) -16 (C) 16 (D) 40 (E) 50

4. Figura tregon trekëndëshin barakrahës (të përbërë nga shirita të ndryshëm) dhe lartësinë e tij. Secili shirit ka lartësinë e njëjtë. Sa është raporti i sipërfaqes së bardhë ndaj sipërfaqes së trekëndëshit?



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

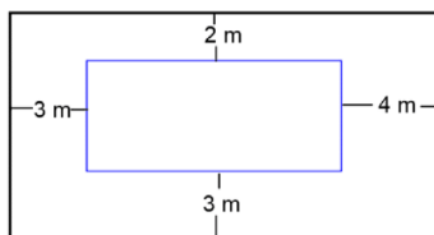
Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



5. Cila nga barazitë vijuese është e saktë?

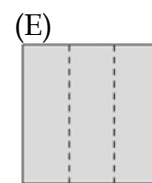
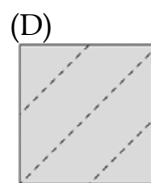
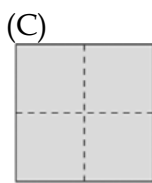
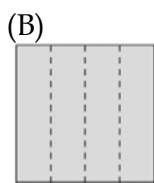
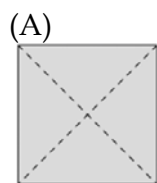
(A) $\frac{4}{1} = 1.4$ (B) $\frac{5}{2} = 2.5$ (C) $\frac{6}{3} = 3.6$ (D) $\frac{7}{4} = 4.7$ (E) $\frac{8}{5} = 5.8$

6. Në figurë janë dhënë dy drejkëndësha me brinjë paralele. Sa është ndryshimi i perimetrave të dy prej tyre?



(A) 12 m (B) 16 m (C) 20 m (D) 21 m (E) 24 m

7. Besmiri palosi një pjesë të letrës dy herë dhe pastaj e bëri një vrimë në letrën e palosur. Kur ai shpalosi letrën, e pa se si duket letra, e që është dhënë në figurë. Si e palosi Besmiri letrën?



Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



8. Shuma e tre numrave të ndryshëm pozitiv është 7. Sa është prodhimi i atyre tre numrave?

- (A) 12 (B) 10 (C) 9 (D) 8 (E) 5

9. Figura tregon katër zemra të vëna njëra mbi tjetrën. Syprinat e sipërfaqeve të zemrave janë 1 cm^2 , 4 cm^2 , 9 cm^2 dhe 16 cm^2 .

Sa është syprina e sipërfaqes së hijezuar?



- (A) 9 cm^2 (B) 10 cm^2 (C) 11 cm^2 (D) 12 cm^2 (E) 13 cm^2

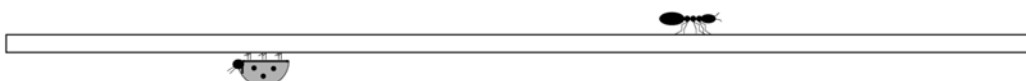
10. Arbëresha ka 20 euro. Secila nga katër motrat e saj ka 10 euro. Sa euro duhet t'u japë Arbëresha secilës nga motrat e saj ashtu që të gjitha vajzat të kenë të njëjtën shumë të parave?

- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 8 (E) 10



PJESA B: Çdo përgjigje e saktë vlerësohet me 4 pikë

11. Milingona filloi të lëviz nga ana e majtë e shtyllës dhe kaloi $\frac{2}{3}$ e gjatësisë. Brumbulli filloi të lëviz nga ana e djathtë e të njëjtës shtyllë dhe kaloi $\frac{3}{4}$ e gjatësisë. Cili është raporti mes distancës së tanishme mes milingonës dhe brumbullit dhe gjatësisë së shtyllës?

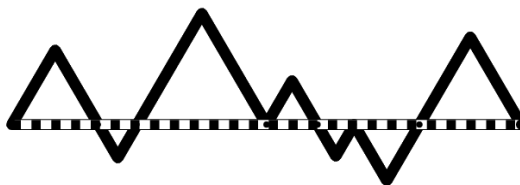


- (A) $\frac{3}{8}$ (B) $\frac{1}{12}$ (C) $\frac{5}{7}$ (D) $\frac{1}{2}$ (E) $\frac{5}{12}$

12. Një e gjashta e audiencës në teatrin e fëmijëve ishin të rritur. Dy të pestat e fëmijëve ishin djem. Cili është raporti i vajzave ndaj audiencës?

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

13. Në figurë, vija e ndërprerë dhe rruga e zezë formojnë 7 trekëndësha barabrinjës. Gjatësia e vijës së ndërprerë është 20. Sa është gjatësia e rrugës së zezë?



- (A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40 (E) 45

Gara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



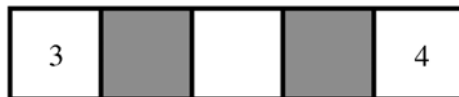
14. Katër kushërira Ema, Alba, Rita dhe Rina janë 3, 8, 12 dhe 14 vjeçare, ndonëse jo doemos në atë renditje. Ema është më e re se Rita. Shuma e viteve të Rinës dhe Emës plotëpjesëtohet me 5. Shuma e viteve të Rinës dhe Ritës po ashtu plotëpjesëtohet me 5. Sa vite ka Alba?

- (A) 14 (B) 12 (C) 8 (D) 5 (E) 3

15. Këtë vit më shumë se 800 vrapues morën pjesë në garën 'Vrapimi Kangaroo'. Saktësisht 35% e vrapuesve ishin femra. Në garë kishte 252 meshkuj më shumë se femra. Sa vrapues ishin gjithsej?

- (A) 802 (B) 810 (C) 822 (D) 824 (E) 840

16. Adea dëshiron të shënojë një numër në secilën fushë të diagramit të mëposhtëm. Ajo tashmë ka shënuar dy numra. Ajo dëshiron që shuma e të gjithë numrave të jetë baraz me 35, shuma e numrave në tre fushat e para të jetë baraz me 22, dhe shuma në tre fushat e fundit të jetë baraz me 25. Sa është prodhimi i numrave që ajo shënoi në fushat e hirta?



- (A) 63 (B) 108 (C) 0 (D) 48 (E) 39

Gara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



17. Miloti dëshiron të ndajë një fije në nëntë pjesë të gjatësisë së njëjtë dhe shënjoj pikat prerëse. Vjosa dëshiron të ndajë të njëjtën fije në tetë pjesë të gjatësisë së njëjtë dhe po ashtu shënjoj pikat ndarëse.

Shkumbini pastaj preu fijen në të gjitha pikat ndarëse të shënuara.

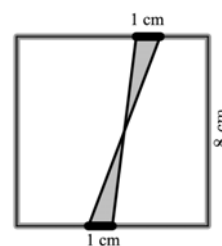
Sa pjesë të fijes i mori Shkumbini?

- (A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18 (E) 19

18. Dy segmente, secili nga 1 cm i gjatë, janë shënuar në brinjët e kundërta të katrorit me brinjë 8 cm.

Skajet e segmenteve janë bashkuar ashtu si tregohet në figurë.

Sa është syprina e sipërfaqes së hijezuar e shprehur në cm^2 ?



- (A) 2 (B) 4 (C) 6.4 (D) 8 (E) 10

19. Lumi dëshiron të përgatisë një plan për ushtrimet e tij. Ai dëshiron të ushtrojë saktësisht dy herë në javë, dhe në të njëjtat ditë çdo javë. Ai kurrë nuk do të ushtrojë dy ditë rresht. Sa orare të tilla mund të përpilohen?

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



20. Era dëshiron të shkruajë një numër në secilën fushë të tabelës 3×3 ashtu që shuma e numrave në çdo dy fusha që kanë një brinjë të përbashkët të jetë e njëjtë. Ajo tashmë ka shkruar dy numra në tabelë, siç edhe tregohet në figurë. Sa është shuma e të gjithë numrave në tabelë?

2		
		3

- (A) 18 (B) 20 (C) 21 (D) 22 (E) 23

PJESA C: Çdo përgjigje e saktë vlerësohet me 5 pikë

21. Numrat matës (në shkallë) të këndeve të një trekëndëshi janë numra të plotë të ndryshëm. Sa është shuma minimale e mundshme e këndit më të vogël dhe këndit më të madh?

- (A) 61° (B) 90° (C) 91° (D) 120° (E) 121°

22. Dhjetë kengura qëndrojnë në një rresht siç tregohet në figurë. Në një moment, dy kengura që janë pranë njëri tjetrit dhe që shikojnë njëri tjetrin ndërruan vendet duke kërcyer njëri mbi tjetrin. Kjo gjë u përsërit derisa nuk kishte mundësi tjera të kërcimit. Sa ndryshime u bënë gjithsej?



- (A) 15 (B) 16 (C) 18 (D) 20 (E) 21

Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



23. Diana shënoi numrat: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dhe 9. Ajo i shton numrin 2 disave prej tyre, dhe numrin 5 të gjithë të tjerëve. Sa është numri më i vogël i rezultateve të ndryshme që ajo mund të arrijë?

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

24. Autobusët lënë aeroportin çdo 3 minuta për të shkuar në qendër të qytetit. Një veturë e lë aeroportin në të njëjtën kohë si njëri autobus dhe shkon në qendër të qytetit në të njëjtën rrugë. Autobusit i nevojiten 60 minuta kurse veturës 35 minuta për të udhëtuar nga aeroporti deri në qendër të qytetit. Sa autobusë kalon vetura gjatë rrugës për në qendër, duke mos llogaritur autobusin me të cilin u nisën njëkohësisht?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 13

25. Mbulesa e tavolinës e Elës ka model të rregullt, siç tregohet në figurë. Sa përqind e mbulesës së tavolinës është e zezë?



- (A) 16 (B) 24 (C) 25 (D) 32 (E) 36

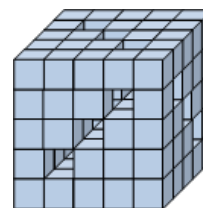
Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8



26. Secila shifër e vargut që fillon me 2, 3, 6, 8, 8 merret në këtë mënyrë: dy shifrat e para janë 2 dhe 3 dhe pastaj çdo shifër merret nga shifra e fundit e prodhimit të dy shifrave paraprake të vargut. Cila është shifra e 2017-të e vargut?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 8

27. Ardiana kishte 125 kube të vogla. Ajo bashkoi disa prej tyre për të formuar një kub të madh me nëntë tunele që shtrihen përgjatë tërë kubit, ashtu siç tregohet në diagram. Sa kube të vogla nuk i përdori ajo?



- (A) 52 (B) 45 (C) 42 (D) 39 (E) 36

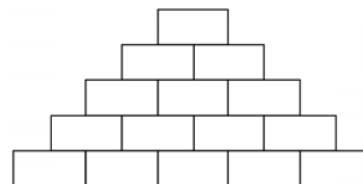
28. Dy vrapues po ushtrojnë në shiritin rrethor me gjatësi 720. Ata vrapojnë në drejtime të kundërta, secili me shpejtësi konstante. Vrapuesit të parë i duhen katër minuta për të kryer një rreth të plotë dhe vrapuesit të dytë pesë minuta. Sa metra vrapon i dyti në mes të dy takimeve të njëpasnjëshme të të dy vrapuesve?

- (A) 355 (B) 350 (C) 340 (D) 330 (E) 320



29. Sara dëshiron të shënojë një numër natyror në secilën kuti të diagramit ashtu që numri sipër të jetë shumë e dy numrave në kutitë nën të.

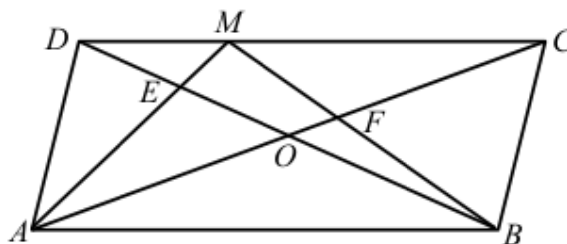
Sa është numri më i madh i numrave tek që Sara mund të shënojë?



- (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 11

30. Diagrami vijues tregon paralelogramin $ABCD$ me sipërfaqe S . Pikëprerja e diagonaleve të paralelogramit është O .

Pika M është në brinjën DC . Pikëprerja e AM dhe BD është E dhe pikëprerja e BM dhe AC është F . Shuma e sipërfaqeve të trekëndëshave AED dhe BFC është $\frac{1}{3} S$. Sa është sipërfaqja e katërkëndëshit $EOFM$, e shprehur sipas S ?



- (A) $\frac{1}{6} S$ (B) $\frac{1}{8} S$ (C) $\frac{1}{10} S$ (D) $\frac{1}{12} S$ (E) $\frac{1}{14} S$

Çara Math Kangaroo - Kosovë
Klasa 7-8

