

1) $6+6 \cdot 6-6:6=?$

- A) 3 B) 6 C) 11 D) 41 E) 71

2) $\frac{5}{4} + \frac{3}{2} = ?$

- A) $\frac{11}{8}$ B) $\frac{8}{11}$ C) $\frac{11}{4}$ D) 2 E) $\frac{4}{3}$

3) $\frac{27}{0,9} + \frac{1,8}{0,03} = ?$

- A) 90 B) 81 C) 63 D) 36 E) 18

4) $\frac{\frac{2}{3}}{\frac{1}{4}} : \frac{2}{3} = ?$

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

5) $\begin{cases} x+y=3 \\ 3x-2y=14 \end{cases} \Rightarrow x-y=?$

- A) 28 B) 14 C) 9 D) 5 E) 3

6) $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}, x^2 + x \cdot y = 56 \Rightarrow x \cdot y = ?$

- A) 60 B) 40 C) 35 D) 28 E) 21

7) $\left. \begin{array}{l} A = \{2, 3, 5, 7\} \\ B = \{2, 4, 6, 8\} \\ C = \{1, 3, 5, 7, 9\} \end{array} \right\} (B \cap A) \cup (C \cap A) = ?$

- A) {2, 3, 5, 7}
 B) {3, 5, 7}
 C) {2, 3, 4, 5, 7}
 D) {1, 2, 3, 5, 7}
 E) {2, 4, 6}

8) $x = -2 \Rightarrow x - x^2 + x^3 - x^4 = ?$

- A) 6 B) 4 C) 0 D) -8 E) -30

9) $2 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10 + 5 + 7 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} = ?$

- A) 23405,072
 B) 2345,27
 C) 23045,72
 D) 23045,27
 E) 2345,072

10) $\frac{x}{2} + \frac{5x}{7} = 17 \Rightarrow x = ?$

- A) 21 B) 18 C) 14 D) 12 E) 9

11) $\frac{5^7 \cdot 5^{-4}}{5^{-7} \cdot 5^4} = ?$

- A) 5^6 B) 5^7 C) 5^8 D) 5^3 E) 5^{-3}

12) $\frac{x^2 + x - 6}{x^2 - 9} - 1 = ?$

- A) $\frac{x-15}{x^2-9}$ B) $\frac{1}{x-3}$ C) 1
 D) $\frac{x-3}{x+3}$ E) $\frac{2x^2+x-15}{x^2-9}$

$x, y \in \mathbb{R}^+$
13) $\begin{cases} x+y=5 \\ x \cdot y=3 \end{cases} \Rightarrow |x-y| = ?$

- A) $3\sqrt{2}$ B) 4 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{10}$ E) 3

14) $\left(\frac{1}{4}\right)^{x+1} = 8^{x-2} \Rightarrow x = ?$

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

15) $(x-3) \cdot (6x-5) = 3x \cdot (2x-3) - 4 \cdot (4x-2)$
 $\Rightarrow x = ?$

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

16) $\frac{2}{3}\sqrt{27} - 4\sqrt{3} + \frac{3}{2}\sqrt{48} - \sqrt{75} = ?$

- A) 0 B) $-\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

17)
$$\begin{cases} 5x - 3y = 29 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1 \end{cases} \Rightarrow x + y = ?$$

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

18) $P(x) = 12x^3 + 4x^2 - 55x - 2 \Rightarrow P(2) = ?$

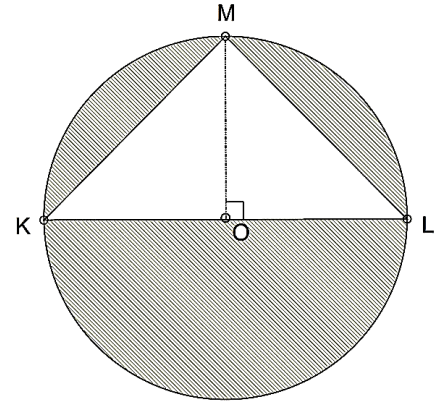
- A) -4 B) -1 C) 0 D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{3}{8}$

19) K, L, M se na kružnicata, O e centar. Najdi ja štrafirana površina, ako radiusot na kružnicata e 5 cm i $OM \perp KL$.

K, L, M janë në rrethi. O është qendra. Gjeni pjesën e vijezuar, nëse se rrezja e rrethit është 5 cm dhe $OM \perp KL$.

K, L, M noktaları O merkezli çemberin üzerindedir. Çemberin yarıçapı 5 cm ve $OM \perp KL$ olduğuna göre taralı alanı bulunuz.

Points K, L, M are on the circle with center O. Find the shaded region, if the radius of the circle is 5 cm and $OM \perp KL$.

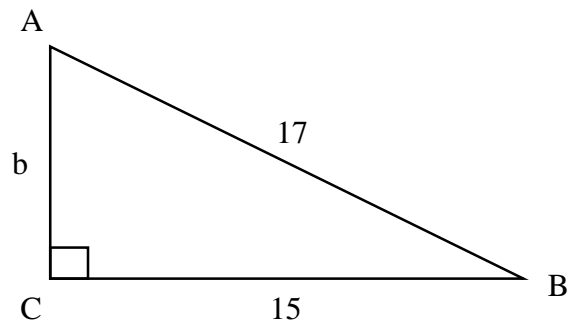


- A) $(25\pi - 100) \text{ cm}^2$
 B) $(50 - 25\pi) \text{ cm}^2$
 C) $(25\pi - 50) \text{ cm}^2$
 D) $(5\pi - 25) \text{ cm}^2$
 E) $(25\pi - 25) \text{ cm}^2$

20) $\frac{4x+3}{2} - \frac{7x-1}{5} < \frac{3x}{10} - 1 \Rightarrow x = ?$

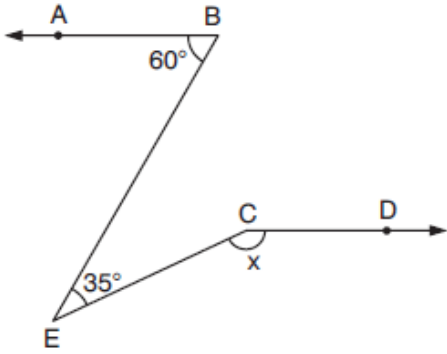
- A) $x > 9$ B) $x > 3$ C) $x > 0$
 D) $x < -\frac{23}{3}$ E) $x < -9$

21) $\overline{AC} \perp \overline{BC}$, $\overline{AB} = 17$, $\overline{BC} = 15 \Rightarrow \overline{AC} = b = ?$



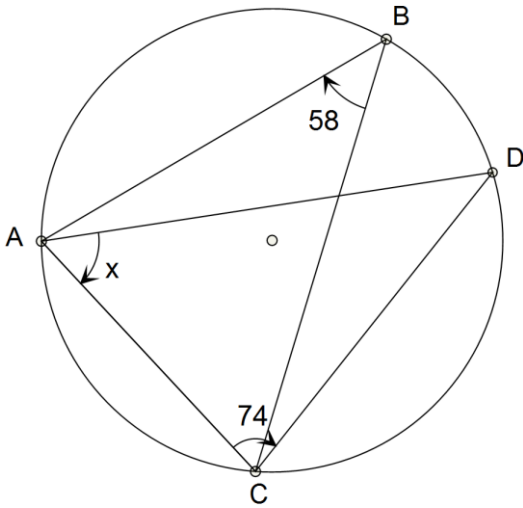
- A) 6 B) 8 C) 13 D) 32 E) $\frac{17}{15}$

- 22) $\overline{BA} \parallel \overline{CD}$, $\angle ABE = 60^\circ$, $\angle BEC = 35^\circ$
 $\angle ECD = x = ?$



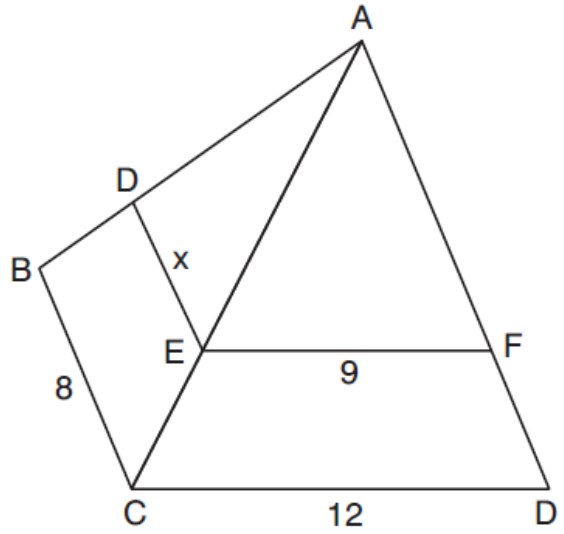
- A) 165° B) 160° C) 155°
 D) 150° E) 145°

- 23) $\angle ABC = 58^\circ$, $\angle ACD = 74^\circ \Rightarrow \angle CAD = x = ?$



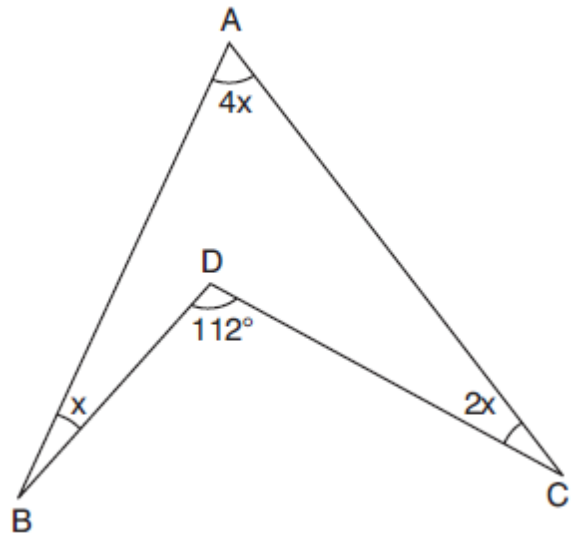
- A) 64° B) 58° C) 50° D) 48° E) 38°

- 24) $\overline{EF} \parallel \overline{CD}$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$,
 $\overline{BC} = 8$, $\overline{EF} = 9$, $\overline{CD} = 12 \Rightarrow \overline{DE} = x = ?$



- A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) 6 E) 7

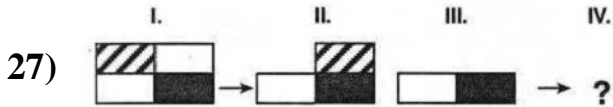
- 25) $\angle A = 4x$, $\angle B = x$, $\angle C = 2x$
 $\angle D = 112^\circ \Rightarrow x = ?$



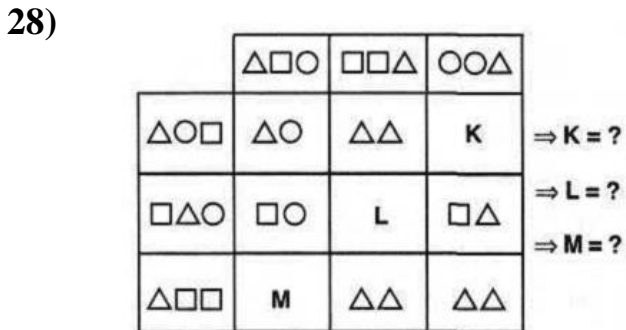
- A) 12° B) 14° C) 16° D) 18° E) 20°

26) 1 4 8 6 9 18 16 19 ?

- A) 36 B) 38 C) 39
D) 48 E) 37



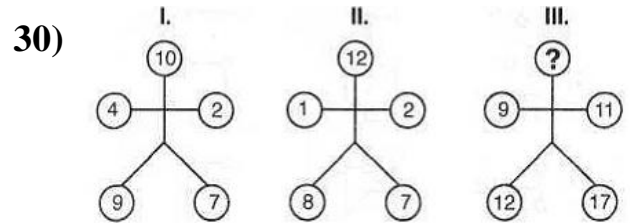
- A)
B)
C)
D)
E)



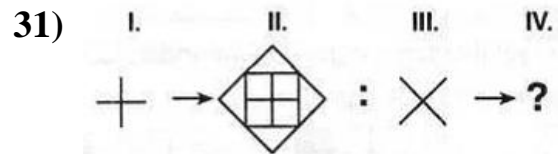
- A) $\frac{K}{\square \triangle}$ $\frac{L}{\circ \triangle}$ $\frac{M}{\circ \circ}$
B) $\frac{K}{\square \triangle}$ $\frac{L}{\square \circ}$ $\frac{M}{\triangle \square}$
C) $\frac{K}{\triangle \square}$ $\frac{L}{\triangle \triangle}$ $\frac{M}{\circ \triangle}$
D) $\frac{K}{\triangle \triangle}$ $\frac{L}{\square \triangle}$ $\frac{M}{\triangle \circ}$
E) $\frac{K}{\circ \square}$ $\frac{L}{\circ \triangle}$ $\frac{M}{\square \circ}$

29) I. 7 21 24 72 75
II. 72 24 21 7 4
III. 28 14 16 8 10
IV. ?

- A) 5 10 8 18 16
B) 18 9 12 6 8
C) 6 12 10 20 22
D) 8 16 14 28 26
E) 48 16 19 16 6

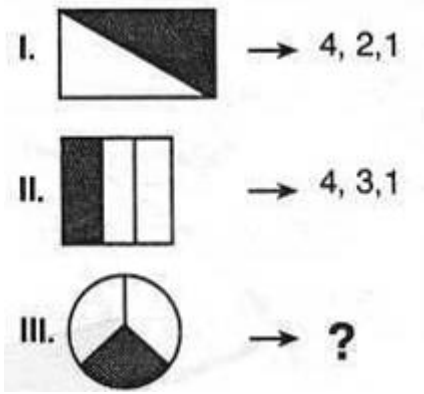


- A) 9 B) 10 C) 11
D) 12 E) 13



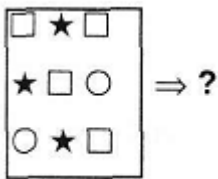
- A)
B)
C)
D)
E)

32)



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

33)



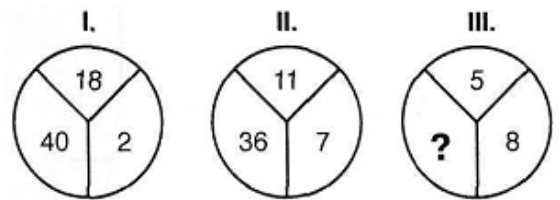
- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| A) | B) | C) |
| 132 | 313 | 313 |
| 221 | 233 | 132 |
| 231 | 121 | 213 |
| D) | E) | |
| 321 | 221 | |
| 132 | 132 | |
| 231 | 313 | |

34)

- 5 ● 4 → 10, 9, 8
 3 ● 6 → 6, 9, 12
 7 ● 1 → 14, 8, 2
 8 ● 3 → ?

- A) 16, 8, 6 B) 18, 11, 6 C) 16, 8, 3
 D) 15, 10, 3 E) 16, 11, 6

35)



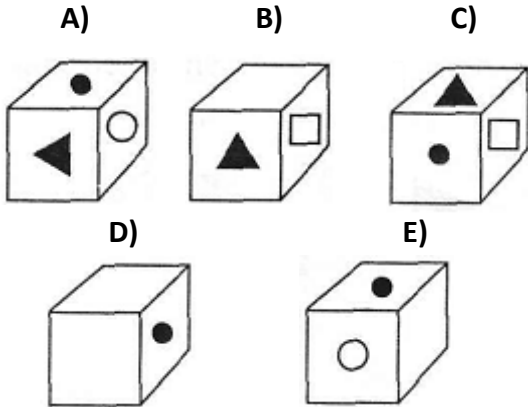
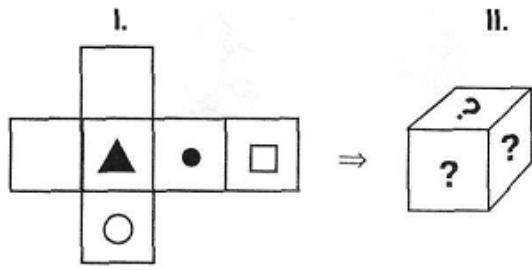
- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

36)

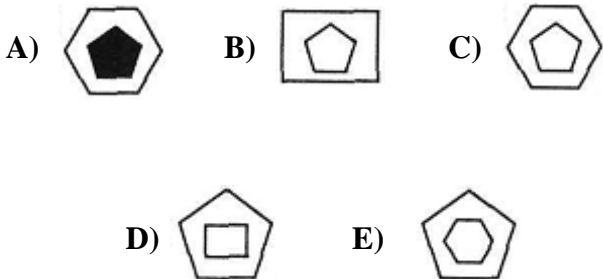
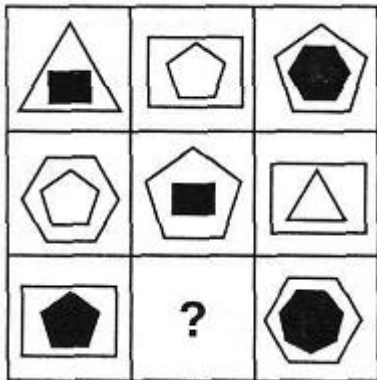
- I. ● △ △ △ △ → 3
 II. △ △ △ ● → 4
 III. ● △ △ △ △ ● → 4
 IV. ● △ △ △ △ △ → (?)

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

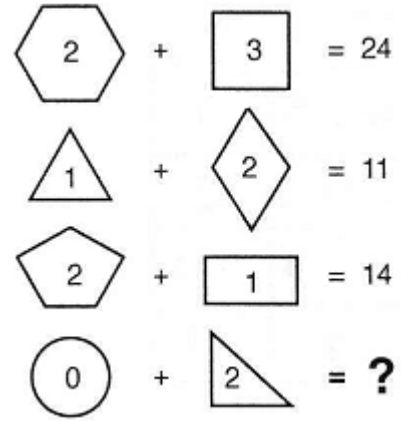
37)



38)

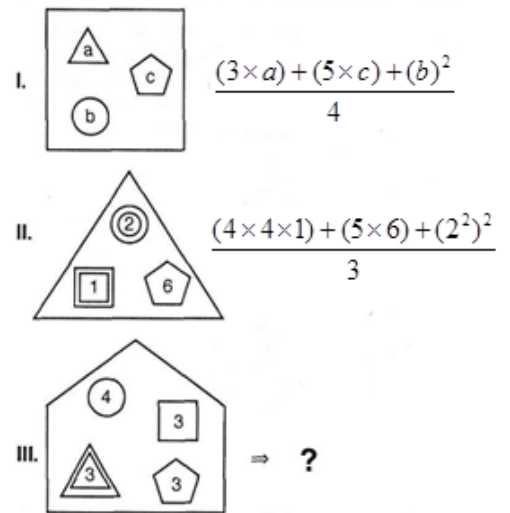


39)



A) 3 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

40)



A) 12 B) 13 C) 14

D) 15 E) 16

41) Дел од клетката која го регулира влезот и излезот на материјали се вика:

- A) јадро
- B) клодочен сид
- C) јадрена мембрана
- D) клеточна мембрана
- E) Е.Р. мембрана

42) Изворот на кислород кој се произведува во процесот на фотосинтеза е:

- A) јаглерод диоксид
- B) вода
- C) воздух
- D) гликоза
- E) масти

43) Основната функција на плодот е:

- A) да спроведува храна за коренот.
- B) фотосинтеза
- C) ширење на семе.
- D) воспоставување на мегусебно оплодување.
- E) производство на кислород.

44) Зрното соја е житарица од глобална важност бидејќи во себе содржи 45% :

- A) протеини.
- B) јагленохидрати.
- C) масти
- D) шеќери
- E) витамини

45) Сите риби имаат:

- A) Внатрешен скелет
- B) Надворешен скелет
- C) 'рскавичен скелет
- D) Коскен скелет
- E) Мек скелет

41) Структура që rregullon se çka hynë dhe çka del prej qelizës është:

- A) nukleusi.
- B) muri qelizor.
- C) membrana nukleare.
- D) membrana qelizore.
- E) membrana e retikulumit endoplazmatik

42) Burimi i oksigjenit që fitohet gjatë fotosintezës është:

- A) dioksidi i karbonit.
- B) uji.
- C) ajri.
- D) glukozja.
- E) lipidet

43) Qëllimi kryesor i frutit është që:

- A) të siguron ushqim për farën.
- B) fotosinteza.
- C) shpërndarja e farës.
- D) të mundëson fekondimin.
- E) të prodhon oksigjen.

44) Soja është një kulturë e rëndësishme pasi që 45% e kësaj fasule është:

- A) proteinë.
- B) karbohidrat.
- C) yndyrë.
- D) sheqer.
- E) Vitamin

45) Të gjithë peshqit e kanë:

- A) skeleton e brendshëm.
- B) skeletin e jashtëm.
- C) skeletin kërcor.
- D) skeletin kockëmadh
- E) skeletin e butë

41) Aşağıdakilerden hangisi hücreye giren ve çıkan maddeleri kontrol eder?

- A) Çekirdek
- B) hücre duvarı
- C) çekirdek zarı
- D) hücre zarı
- E) Endoplazmik Retikulum zarı

42) Fotosentez sırasında açığa çıkan oksijenin kaynağı _____

- A) karbondioksittir
- B) sudur
- C) havadır
- D) glukozdur
- E) yağlardır

43) Bir bitkide meyvenin asıl amacı,

- A) tohuma besin sağlamaktır
- B) fotosentezdir
- C) tohumun yayılmasıdır
- D) çapraz döllenmeye izin vermektir
- E) oksijen üretmektir

44) Soya fasulyesi küresel olarak önemli bir üründür çünkü bu baklagilin yüzde 45'i:

- A) proteindir
- B) cabonhidrattır
- C) yağdır
- D) şekerdir
- E) vitamindir

45) Bütün balıklarda bir _____ vardır.

- A) İç iskelet
- B) dış iskelet
- C) kıkırdak iskelet
- D) kemikleşmiş iskelet
- E) yumuşak iskelet

41) The structure that regulates what enters and leaves the cell is the

- A) nucleus.
- B) cell wall.
- C) nuclear membrane.
- D) cell membrane.
- E) mebrane of E.R

42) The source of oxygen produced during photosynthesis is

- A) carbon dioxide.
- B) water.
- C) the air.
- D) glucose.
- E) lipids

43) The primary purpose of the fruit is

- A) to provide nutrition for the seed.
- B) photosynthesis.
- C) seed dispersal.
- D) to permit cross-fertilization.
- E) to produce oxygen

44) Soybeans are a globally important crop because 45 percent of this legume is

- A) protein.
- B) carbohydrate.
- C) fat.
- D) sugar.
- E) Vitamin

45) All fishes have a(n):

- A) internal skeleton.
- B) external skeleton.
- C) cartilaginous skeleton.
- D) bony skeleton.
- E) soft skeleton

46) Кој од долунаведените не е име на една планета од Сончевиот систем?

- A) Меркур
- B) Венера
- C) Месечина
- D) Јупитер
- E) Земја

47) Која од долунаведените републики не е сосед на Р. Македонија?

- A) Романија
- B) Албанија
- C) Грција
- D) Бугарија
- E) Србија

48) Која од долунаведените држави припаѓа на Азискиот континент?

- A) Египет
- B) Танзанија
- C) Канада
- D) Индија
- E) Грција

49) Која од долунаведените спортски дисциплини се игра групно?

- A) Бокс
- B) Атлетика
- C) Теквандо
- D) Пливање
- E) Кошарка

50) На кој континент започнале I. и II. светска војна?

- A) Азија
- B) Европа
- C) Африка
- D) Америка
- E) Австралија

46) Cili nga emrat e mëposhtme nuk është një emër planete?

- A) Merkuri
- B) Venusi
- C) Hëna
- D) Jupiteri
- E) Bota

47) Cili nga shtetet e mëposhtme nuk kufizohet me Maqedoninë?

- A) Rumania
- B) Shqipëria
- C) Greqia
- D) Bullgaria
- E) Serbia

48) Cili nga shtetet e mëposhtme i takon kontinentit të Azisë?

- A) Egjipti
- B) Tanzania
- C) Kanadaja
- D) India
- E) Greqia

49) Cili nga sportet e mëposhtme luhet me ekip?

- A) Boksi
- B) Atletizmi
- C) Tekvando
- D) Notimi
- E) Basketbolli

50) Cili kontinent ishte burim i luftërave të I. dhe II. botërorë?

- A) Asia
- B) Evropa
- C) Afrika
- D) Amerika
- E) Austuralia

46) Aşağıdakilerden hangisi bir gezegen (planet) ismi değildir?

- A) Merkür
- B) Venüs
- C) Ay
- D) Jüpiter
- E) Dünya

47) Aşağıdaki ülkelerden hangisi Makedonya'nın komşusu değildir?

- A) Romanya
- B) Arnavutluk
- C) Yunanistan
- D) Bulgaristan
- E) Sırbistan

48) Aşağıdaki ülkelerden hangisi bir Asya ülkesidir?

- A) Mısır
- B) Tanzanya
- C) Kanada
- D) Hindistan
- E) Yunanistan

49) Aşağıdaki spor dallarından hangisi takım halinde oynanır?

- A) Boks
- B) Atletizm
- C) Tekvando
- D) Yüzme
- E) Basketbol

50) I.ve II.dünya savaşlarının başladığı kıta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asya
- B) Avrupa
- C) Afrika
- D) Amerika
- E) Avustralya

46) Which of the following is NOT a planet ?

- A) Mercury
- B) Venus
- C) Moon
- D) Jupiter
- E) Earth

47) Which one of the following countries is not a neighbor country for Macedonia?

- A) Romania
- B) Albania
- C) Greece
- D) Bulgaria
- E) Serbia

48) Which of the following countries is an Asian country ?

- A) Egypt
- B) Tanzania
- C) Canada
- D) India
- E) Greece

49) Which of the following is a team sport?

- A) Boxing
- B) Athletics
- C) Taekwondo
- D) Swimming
- E) Basketball

50) Which of the following is the continent where World War I and II began?

- A) Asia
- B) Europe
- C) Africa
- D) America
- E) Australia

51) Колку атоми има во една молекула од $Al_2(SO_4)_3$?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 10 E) 17

52) Кој од долунаведените метали **неможе** да има променлив полнеж?

- A) Ag B) Hg C) Cu D) Fe E) Pb

53) Помегу кои од долунаведените елементи има јонска врска?

- I. Ca со O
II. S со F
III. Na со Cl
IV. N со O

- A) Само I
B) I и IV
C) I и III
D) I,II,III
E) Сите

54) Кој од долунаведените оксиди представува неутрален оксид?

- A) BaO
B) SO₂
C) Na₂O
D) CO
E) CO₂

55) Кој од долунаведените метали неможе да стапи во реакција со HCl киселина?

- I. Cu
II. Na
III. Fe
IV. Zn

- A) Само I
B) Само II
C) Само III
D) I и III
E) II и IV

51) Sa është numri i atomeve që gjenden në molekulën $Al_2(SO_4)_3$?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 10 E) 17

52) Cili prej metaleve të dhëna në vijim, që **nuk** ka ngarkesë të ndryshueshme?

- A) Ag B) Hg C) Cu D) Fe E) Pb

53) Gjej opsionin (opsionet) prej çifteve të dhëna që formojnë lidhje jonike?

- I. Ca with O
II. S with F
III. Na with Cl
IV. N with O

- A) Vetëm opsioni I
B) Opsioni I dhe IV
C) Opsioni I dhe III
D) Opsionet I,II,III
E) Të gjitha opsionet

54) Cili prej oksideve të dhëna në vijim është oksid neutral?

- A) BaO
B) SO₂
C) Na₂O
D) CO
E) CO₂

55) Cili prej metaleve të dhëna nuk mund të reagon me acidin klorhidrik?

- I. Cu
II. Na
III. Fe
IV. Zn

- A) Vetëm opsioni I
B) Vetëm opsioni II
C) Vetëm opsioni III
D) Opsioni I dhe III
E) Opsioni II dhe IV

51) 1 molekül $Al_2(SO_4)_3$ içerisinde kaç tane atom vardır ?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 10 E) 17

52) Aşağıdaki metallere hangisi değişken yük alamaz ?

- A) Ag B) Hg C) Cu D) Fe E) Pb

53) Verilenlerden hangisi iyonik bağ yapabilir ?

- I. Ca ile O
II. S ile F
III. Na ile Cl
IV. N ile O

- A) Yalnız I
B) I ve IV
C) I ve III
D) I,II,III
E) Hepsi

54) Aşağıda verilen oksitlerden hangisi nötr oksittir?

- A) BaO
B) SO_2
C) Na_2O
D) CO
E) CO_2

55) Verilen metallere hangisi HCl ile reaksiyona giremez?

- I. Cu
II. Na
III. Fe
IV. Zn

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve III
E) II ve IV

51) How many atoms are there in 1 molecule of $Al_2(SO_4)_3$?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 10 E) 17

52) Which one of the following metals can **not** have variable charges?

- A) Ag B) Hg C) Cu D) Fe E) Pb

53) Which of the given has ionic bonding?

- I. Ca with O
II. S with F
III. Na with Cl
IV. N with O

- A) I only
B) I and IV
C) I and III
D) I,II,III
E) All

54) Which oxide of the given below is a neutral oxide?

- A) BaO
B) SO_2
C) Na_2O
D) CO
E) CO_2

55) Which of the given metals cannot react with HCl acid?

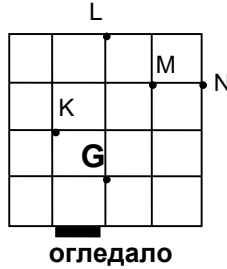
- I. Cu
II. Na
III. Fe
IV. Zn

- A) I only
B) II only
C) III only
D) I and III
E) II and IV

56) Кој од долунаведените може да се промени само преку извор на бранови?

- A) брановата должина B) Фреквенцијата
C) Брзината D) Амплитудата
E) Ниедно од наведените

57) Според сликата, кои од буквите K, L, M и N можат да се видат од страна на набљудувач кој гледа во огледалото од точката G?

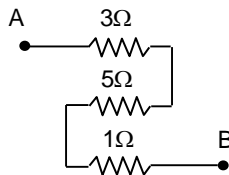


- A) M и N B) L и M C) L, M и N
D) K, L, M и N E) K и L

58) Која од долунаведените мерни единици се користи за мерење на мокност?

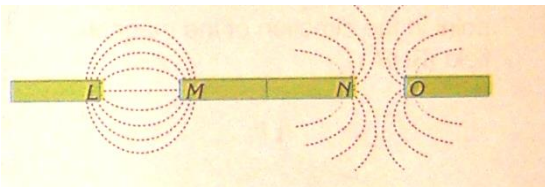
- A) Џул /секунда B) Њутон x kg
C) Њутон /секунда D) Џул x секунда
E) метар / секунда

59) Кој е еквивалентниот отпор помеѓу точките A и B?



- A) $\frac{23}{15} \Omega$ B) 15Ω C) 9Ω D) $\frac{3}{5} \Omega$ E) $\frac{5}{3} \Omega$

60) Три магнети се поставени како на сликата. Според нацртаните магнетни полиња кој од долу наведените е точен исказ за половите на магнетите?

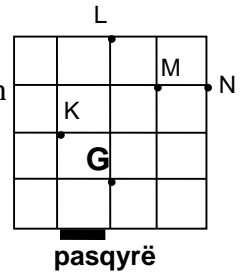


- | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|
| | <u>L</u> | <u>M</u> | <u>N</u> | <u>O</u> |
| A) | Север | Југ | Север | Југ |
| B) | Југ | Север | Југ | Север |
| C) | Север | Југ | Север | Север |
| D) | Север | Север | Југ | Југ |
| E) | Југ | Југ | Север | Југ |

56) Cili prej opsioneve të dhëna në vijim mund të ndryshohet vetëm nga burimi i valës?

- A) Gjatësia valore B) Frekuenca C) Shpejtësia
D) Amplituda E) Asnjëra

57) Në qoftë se një person e sheh pasqyren prej pikës G, cilët prej pikëve të dhëna (K, L, M dhe N) mund ti sheh?

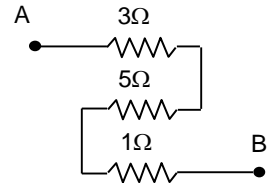


- A) M dhe N
B) L dhe M
C) L, M dhe N
D) K, L, M dhe N
E) K dhe L

58) Prej njësive të dhëna më poshtë, cila është njësia për forcën?

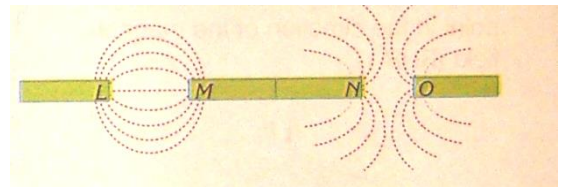
- A) Xhul/sekondë B) Njutën x kg
C) Njutën/sekondë D) Xhul x sekondë
E) meter / sekondë

59) Sa është rezistenca ekulivalente midis A dhe B?



- A) $\frac{23}{15} \Omega$ B) 15Ω C) 9Ω D) $\frac{3}{5} \Omega$ E) $\frac{5}{3} \Omega$

60) Tri magnet janë vendosur si në figurën në vijim. Sipas fushës magnetike në figurë cili është opsioni i saktë në lidhje me polet e magnetit?



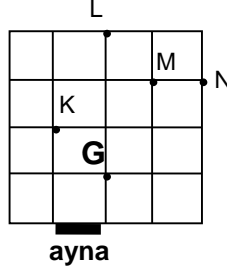
- | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|
| | <u>L</u> | <u>M</u> | <u>N</u> | <u>O</u> |
| A) | Veri | Jug | Veri | Jug |
| B) | Jug | Veri | Jug | Veri |
| C) | Veri | Jug | Veri | Veri |
| D) | Veri | Veri | Jug | Jug |
| E) | Jug | Jug | Veri | Jug |

56) Aşağıdakilerden hangisi sadece dalga kaynağı tarafından değiştirilebilir?

- A) Dalgaboyu B) Frekans C) Hız
D) Genlik (amplitude) E) Hiçbirisi

57) Şekle göre, G noktasından bakan göz hangi noktaları aynada görebilir?

- A) M ve N
B) L ve M
C) L, M ve N
D) K, L, M ve N
E) K ve L

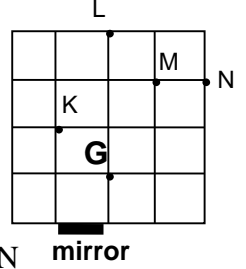


56) Which one of the givens below can be changed only by wave source?

- A) Wavelength B) Frequency C) Speed
D) Amplitude E) None of them

57) In the figure, which points of K, L, M and N can be seen by an observer who looks at the mirror from point G?

- A) M and N B) L and M
C) L, M and N D) K, L, M and N
E) K and L



58) Aşağıdakilerden hangisi gücün birimidir?

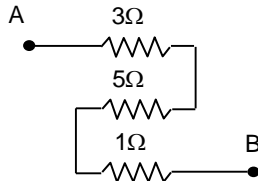
- A) Joule/saniye B) Newton x kg
C) Newton/saniye D) Joule x saniye
E) metre/saniye

58) Which one of the given units is unit of power?

- A) Joule/second B) Newton x kg
C) Newton/second D) Joule x second
E) meter/second

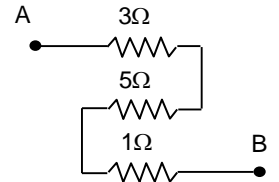
59) A ve B noktaları arasındaki eşdeğer direnç nedir?

- A) $\frac{23}{15} \Omega$ B) 15Ω C) 9Ω D) $\frac{3}{5} \Omega$ E) $\frac{5}{3} \Omega$

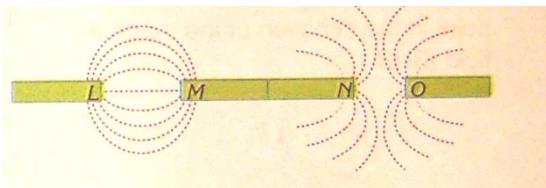


59) What is the equivalent resistance between A and B?

- A) $\frac{23}{15} \Omega$ B) 15Ω C) 9Ω D) $\frac{3}{5} \Omega$ E) $\frac{5}{3} \Omega$

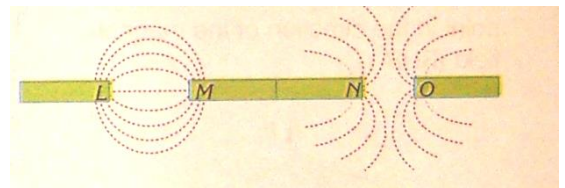


60) Şekildeki mıknatısların(magnet) kutupları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?



- | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|
| | <u>L</u> | <u>M</u> | <u>N</u> | <u>O</u> |
| A) | Kuzey | Güney | Kuzey | Güney |
| B) | Güney | Kuzey | Güney | Kuzey |
| C) | Kuzey | Güney | Kuzey | Kuzey |
| D) | Kuzey | Kuzey | Güney | Güney |
| E) | Güney | Güney | Kuzey | Güney |

60) Three magnets are placed as shown in the fig. According to magnetic field dwarn in the figure which one is correct for poles of the magnets?



- | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|
| | <u>L</u> | <u>M</u> | <u>N</u> | <u>O</u> |
| A) | North | South | North | South |
| B) | South | North | South | North |
| C) | North | South | North | North |
| D) | North | North | South | South |
| E) | South | South | North | South |