

1)  $3+6\cdot(3-4)+3\cdot4=?$

- A) -8      B) 0      C) 2      D) 7      E) 9

2)  $\frac{1}{5}-\frac{2}{3}=?$

- A)  $\frac{3}{15}$       B)  $\frac{2}{15}$       C) -1  
 D)  $\frac{-1}{2}$       E)  $\frac{-7}{15}$

3)  $\frac{0,12}{0,04}+\frac{22}{1,1}=?$

- A) 5      B) 23      C) 30  
 D) 32      E) 3

4)  $A=\{a,b,c,d\}$

$B=\{c,d,e,h\} \Rightarrow (A\cap B)\cap C=?$

$C=\{d,f\}$

- A)  $\{d\}$       B)  $\{c,d\}$       C)  $\{d,e,f\}$   
 D)  $\{c,d,f\}$       E)  $\{c,f\}$

5)  $\left[\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{3}\right)\cdot\frac{1}{4}\right]\div\frac{5}{6}=?$

- A)  $\frac{4}{5}$       B)  $\frac{1}{6}$       C)  $\frac{1}{20}$       D)  $\frac{2}{5}$       E)  $\frac{1}{10}$

6)  $\frac{3+\frac{1}{3}+\left(3-\frac{1}{3}\right)}{6+\frac{1}{6}-\left(6-\frac{1}{6}\right)}=?$

- A) 36      B) 0      C) 1      D) 18      E)  $\frac{1}{2}$

7)  $-2^2 + 2^2 + (-2)^2 = ?$

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

8)  $x = 4 \Rightarrow \frac{\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}}{\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}} = ?$

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

9)  $\left. \begin{array}{l} x - y = 4 \\ x^2 - y^2 = 20 \end{array} \right\} \Rightarrow x + y = ?$

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7

10)  $\frac{\sqrt{44} + \sqrt{99}}{\sqrt{11}} = ?$

- A) 13  
B) 5  
C)  $\sqrt{12}$   
D) 8  
E) 9

11)  $\frac{3}{1-x} + \frac{2}{1+x} + \frac{4x}{1-x^2} = ?$

- A)  $\frac{1}{1+x}$       B)  $\frac{1}{1-x}$       C)  $\frac{5}{x-1}$       D)  $\frac{5}{1-x}$       E)  $\frac{1-x}{1+x}$

12)  $a + b - [-(b+c) + 2 \cdot (a-c) + 2 \cdot (b-a)] = ?$

- A)  $3c + a$       B)  $a - 2b$       C)  $a - 3c$   
D)  $3a - b$       E)  $b - 3a$

13)  $f(z) = 1 - z \Rightarrow f(2) = ?$

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

- 14) Разликата на два броја е 34. Кога поголемиот број ќе се подели со помалиот се добива количник 5 и остаток 6. Кои се тие броеви?

Ndryshimi i dy numrave është 34. Kur numri më i madh do të pjesëtohet me numrin e vogël fitohet herësi 5 dhe mbetja 6. Cilët janë ato numra?

İki sayının farkı 34'tür. Büyük sayı küçük sayıya bölüldüğünde bölüm 5 ve kalan 6 olmaktadır. Bu sayılar hangileridir?

- A) 5 , 39    B) 6 , 40    C) 7 , 41  
D) 8 , 42    E) 9 , 43

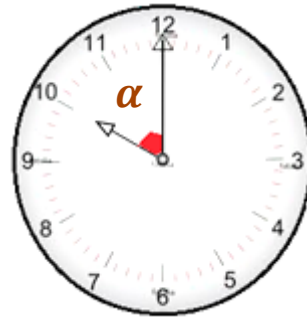
15)  $[2^2 + 5 : (-1) + 10]^{N+1} = 9^2 \Rightarrow N = ?$

- A) 27    B) 9    C) 3    D) 2    E) 1

16)  $\frac{1}{2}x - 1 = 2 - \frac{1}{2}x \Rightarrow x = ?$

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

17)



$\alpha = ?$

- A)  $90^\circ$     B)  $80^\circ$     C)  $70^\circ$     D)  $60^\circ$     E)  $50^\circ$

18)

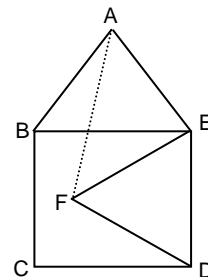
Реши ја неравенката (Zgjidhe jobarazimin)  $\frac{2x+2}{2} - \frac{3}{6} < \frac{2x-1}{6}$   
(Eşitsizliğini çözünüz)

- A)  $x \in [-1, 1]$     B)  $x \in [2, \infty)$     C)  $x \in (-\infty, 1)$   
D)  $x \in [-1, \infty)$     E)  $x \in (-\infty, -1)$

19) ( $BCDE$  е квадрат,  $BCDE$  në katror,  $BCDE$  bir kare)

( $EFD$  и  $BAE$  се рамностран триаголник,  $EFD$  dhe  $BAE$  janë trekëndëshat barabrinjës,  $EFD$  ve  $BAE$  eşkenar üçgenler)

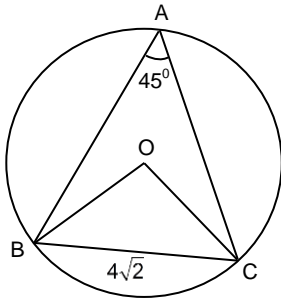
$\overline{AB} = 1$  ,  $\overline{AF} = ?$



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

- 20) (O е центар, O është qendra, O çemberin merkezidir)

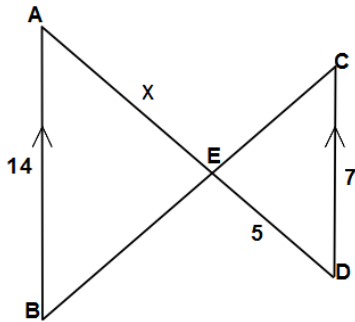
$\angle BAC = 45^\circ$  ,  $\overline{BC} = 4\sqrt{2}$   $\overline{BO} = ?$



- A) 4      B)  $4\sqrt{2}$       C) 3  
D) 5      E) 8

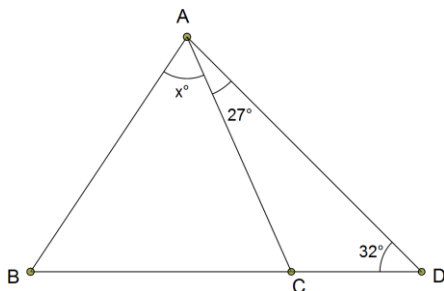
- 21)  $AB \parallel CD$  ,  $\overline{AB} = 14\text{cm}$  ,  $\overline{CD} = 7\text{cm}$

$\overline{ED} = 5\text{cm}$  ,  $\overline{AE} = x = ?$



- A) 5    B) 6    C) 8    D) 9    E) 10

- 22)  $\overline{AB} = \overline{AC}$  ,  $\angle CAD = 27^\circ$  ,  
 $\angle CDA = 32^\circ \Rightarrow \angle BAC = x = ?$

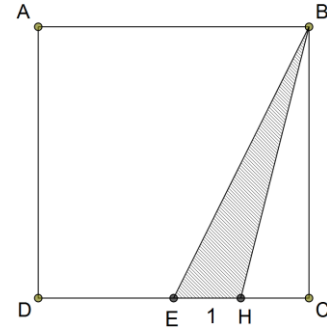


- A)  $57^\circ$     B)  $60^\circ$     C)  $62^\circ$   
D)  $66^\circ$     E)  $67^\circ$

- 23) ( $ABCD$  е квадрат,  $ABCD$  në katror,  $ABCD$  bir kare)

$\overline{DE} = \overline{EC}$  ,  $\overline{EH} = \overline{HC} = 1$

Пресметај ја плоштината на  $\triangle BEH$ .  
Gjej sipërfaqen e trekëndëshit  $\triangle BEH$ .  
 $\triangle BEH$  üçgeninin alanını hesaplayınız.



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

- 24) Еден автомобил потрошил  $17,5\text{l}$  за да измине  $150\text{ km}$  пат. Колку километри ќе измине автомобилот со  $70\text{l}$  ?

Një automobil shpenzon  $17,5\text{l}$  që të kalon  $150\text{ km}$  rrugë. Sa kilometra do të kalon automobili me  $70\text{l}$  ?

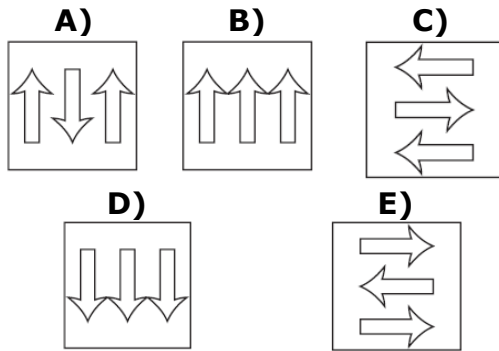
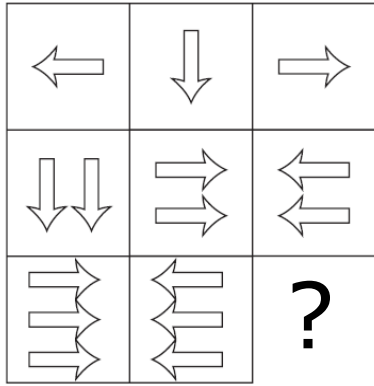
Bir araba  $17,5\text{l}$  benzinle  $150\text{ km}$  yol gidebilmektedir. Aynı araba  $70\text{l}$  benzinle kaç kilometre yol alabilir?

- A) 500    B) 600    C) 800  
D) 900    E) 1000

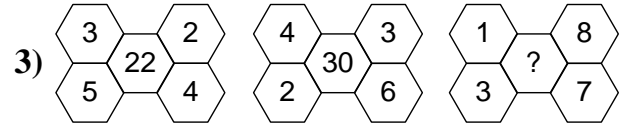
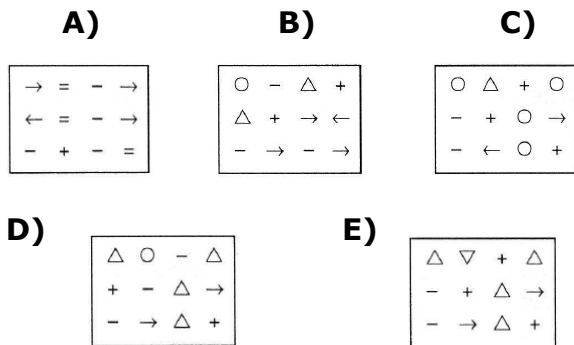
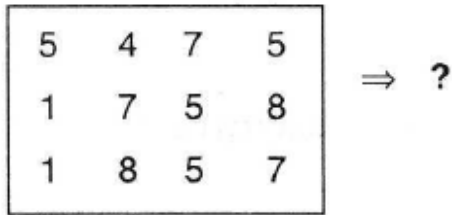
- 25)  $10(p+10) - 11 = 4 - 5(2p+11) \Rightarrow p = ?$

- A) 0    B) -7    C) -2    D) 3    E) 10

1)

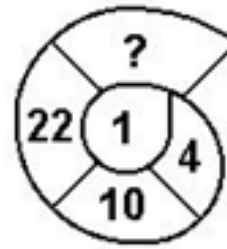


2)



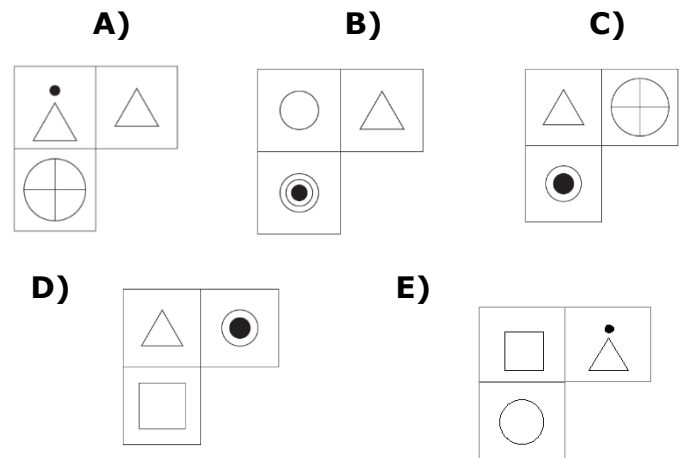
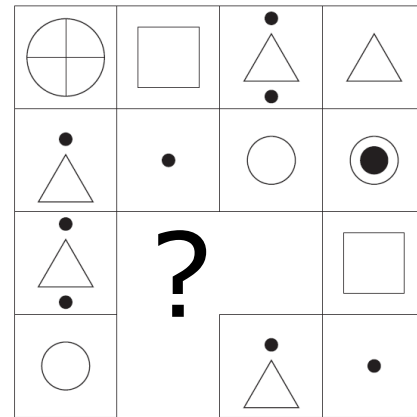
A) 28    B) 35    C) 38    D) 31    E) 25

4)



A) 28    B) 32    C) 44    D) 46    E) 38

5)



6) 1, 10, 3, 9, 5, 8, 7, 7, 9, 6, ?, ?

A) 11, 5    B) 10, 5    C) 10, 4

D) 11, 6    E) 10, 6



A)

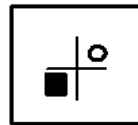
B)

C)



D)

E)



8) 8 ▲ 7 → 1

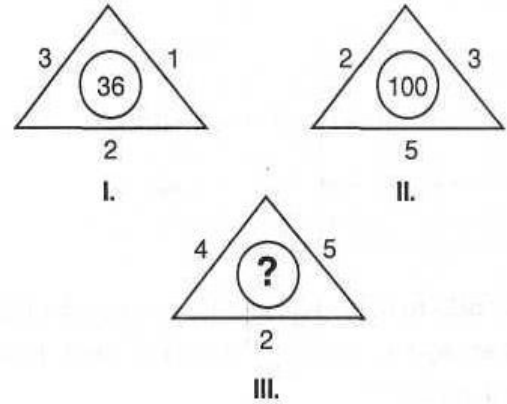
7 ▲ 4 → 9

10 ▲ 5 → 25

9 ▲ 3 → ?

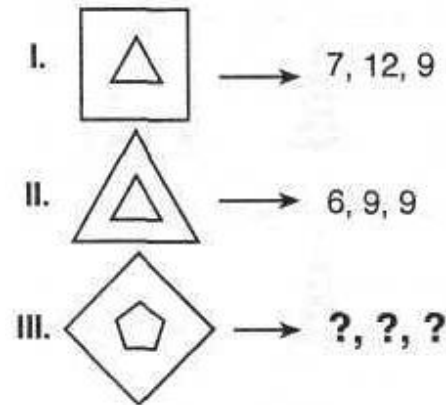
A) 12    B) 22    C) 25    D) 27    E) 36

9)



A) 81    B) 121    C) 144    D) 169    E) 225

10)








A) 25, 9, 19    B) 20, 8, 5    C) 4, 5, 20

D) 9, 20, 16    E) 9, 20, 25

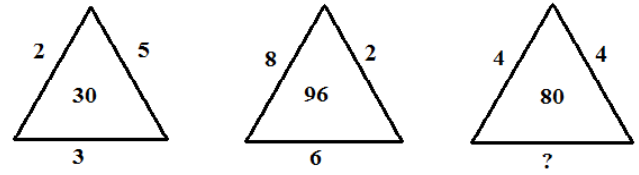
- 11)  $5 \square \rightarrow 125, 25, 150$   
 $4 \square \rightarrow 64, 16, 80$   
 $3 \square \rightarrow 27, 9, 36$   
 $2 \square \rightarrow ?$

- A) 4, 8, 12    B) 8, 2, 12    C) 8, 4, 12  
 D) 8, 12, 4    E) 12, 8, 4



- A)     B)     C)   
 D)     E) 

13)

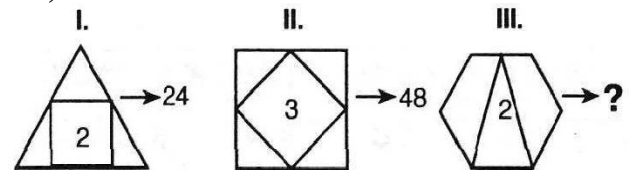


- A) 3    B) 2    C) 5    D) 6    E) 8

14) 8, 32, 36, 144, 148, ?, 596

- A) 152    B) 592    C) 590    D) 150    E) 154

15)



- A) 12    B) 24    C) 36    D) 48    E) 54

41) Koja од дадените цивилизации била на Европскиот континент?

- A) Римска
- B) Сумерите
- C) Египедска
- D) Персијска
- E) Кинеска

42) Koja од долунаведените не е природна непогода?

- A) Поплава
- B) Земјотрес
- C) Војна
- D) Вулканска ерупција
- E) Цунами

43) Koja од дадените релации главен град – држава е погрешна?

- A) Франција - Париз
- B) Италија - Венеција
- C) Египед - Каиро
- D) Јапонија - Токио
- E) Македонија - Скопје

44) Кое од дадените места е на најниска надморска височина во Македонија?

- A) Струга
- B) Скопје
- C) Битола
- D) Гевгелија
- E) Гостивар

45) Кој од долунаведените не е спортиста?

- A) Кристиано Роналдо
- B) Мадона
- C) Горан Пандев
- D) Марија Шарапова
- E) Новак Џоковик

41) Cili është një nga qytetërimet e Evropës?

- A) Roma
- B) Sumerët
- C) Egjipti
- D) Persët
- E) Kina

42) Cila nuk është fatkeqësi natyrore?

- A) Përmbytja
- B) Tërmeti
- C) Luftrat
- D) Vullkanet
- E) Tsunami

43) Cili nga barazimet me bazë shtet – kryeqytet është i gabuar?

- A) Franca - Paris
- B) Itali - Venedik
- C) Egjipt - Kajro
- D) Japoni - Tokio
- E) Maqedoni – Shkup

44) Cili është vendi më i ulët gjeografik në Maqedoni?

- A) Struga
- B) Shkupi
- C) Bitola
- D) Gjevgjelia
- E) Gostivar

45) Cili nga personat e mëposhtëm nuk është sportist?

- A) Cristiano Ronaldo
- B) Madonna
- C) Goran Pandev
- D) Maria Şharapova
- E) Novak Djokovic



41) Aşağıdakilerden hangisi Avrupa'da kurulmuş medeniyetlerden birisidir?

- A) Roma
- B) Sümerler
- C) Mısır
- D) Persler
- E) Çin

42) Aşağıdakilerden hangisi doğal afetlerden biri değildir?

- A) Sel
- B) Deprem
- C) Savaşlar
- D) Volkanizma
- E) Tsunami

43) Aşağıdaki ülke - başkent eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Fransa - Paris
- B) İtalya - Venedik
- C) Mısır - Kahire
- D) Japonya - Tokyo
- E) Makedonya - Üsküp

44) Makedonya'nın en alçak yeri aşağıdakilerden hangisindedir?

- A) Struga
- B) Üsküp
- C) Bitola
- D) Gevgeliya
- E) Gostivar

45) Aşağıdaki şahıslardan hangisi bir sporcu değildir?

- A) Cristiano Ronaldo
- B) Madonna
- C) Goran Pandev
- D) Maria Şharapova
- E) Novak Djokovic

46) Кој од долунаведените е органско соединение?

- A) Асфалт
- B) Сол
- C) Воздух
- D) Вода
- E) Железо

47) Како се вика делот од атомот со неутрален полнеж?

- A) Протон
- B) Електрон
- C) Неутрон
- D) Катјон
- E) Анјон



48) Што симболизира сликата?

- A) Експлозивност
- B) Отровно
- C) Радиоактивно
- D) Запалливо
- E) Не влегувај

49) Кој од долу наведените содржи големо количество на нишаста?

- A) Кромид
- B) Домат
- C) Зеленапиперка
- D) Портокал
- E) Компир

50) Што е супстанција која е направена од исти атоми?

- A) Соединение
- B) Елемент
- C) раствор
- D) Смеса
- E) јон

46) Cila është një substance organike?

- A) Asfalti
- B) Kripa
- C) Ajri
- D) Uji
- E) Hekuri

47) Cila është pjesësa pa ngarkesë në një atom?

- A) Protoni
- B) Elektroni
- C) Neutroni
- D) Kationi
- E) Anion



48) Çfarë simbolizon figura?

- A) Eksplozivin
- B) Toksikën
- C) Radioaktivitetin
- D) Djegien
- E) Ndalohet hyrja

49) Cila përmban një sasi të madhe niseshteje?

- A) Qepa
- B) Domatja
- C) Speci jeshil
- D) Portokall
- E) Patatja

50) Cila substance është e përbërë nga të njëjtat lloje të atomeve?

- A) Përbërja
- B) Elementi
- C) Tretësira
- D) Përzierja
- E) Jon

46) Aşağıdaki maddelerden hangisi organik bir maddedir?

- A) Asfalt
- B) Tuz
- C) Hava
- D) Su
- E) Demir

47) Atom çekirdeğindeki yüksüz tanecik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Proton
- B) Elektron
- C) Nötron
- D) Katyon
- E) Anyon



48) Sembolü aşağıdakilerden hangisini simgeler?

- A) Patlayıcı
- B) Zehirli
- C) Radyoaktif
- D) Aşırı Derece Yanabilir
- E) Girilmez

49) Nişasta aşağıdakilerden hangisinde daha çok mevcuttur?

- A) Soğan
- B) Domates
- C) Biber
- D) Portakal
- E) Patates

50) Aynı cins atomdan oluşan saf maddeye ne denir?

- A) Bileşik
- B) Element
- C) Çözelti
- D) Karışım
- E) İon

51) Просечно во  $1\text{mm}^3$  во човековата крв колку црвени крвни клетки се наоѓаат?

- A) 1 милион            B) 3 милиони  
C) 600000            D) 5-6 милиони  
E) 500000 - 600000

52) Во човековото тело каде се наоѓа најмалата коска?

- A) Уво            B) Нос            C) Колено  
D) Прст            E) Уста

53) При брза контракција на мускулите што се акумулира во нив?

- A) Кислород            B) Гликоза  
C) Гликоген            D) Млечна киселина  
E)  $\text{CO}_2$

54) Која од дадените жлезди произведува и хормонални и дигестивни ензими?

- A) Хипофиза  
B) Адrenalни жлезди  
C) Панкреас  
D) Плунковни жлезди  
E) Тироидна жлезда

55) Кој протеин се наоѓа во големи количини во косата и ноктите?

- A) Колаген  
B) Еластични влакна  
C) Микрофиламенти  
D) Кератин  
E) Тетиви

51) Mesatarisht sa qeliza të kuqe gjenden në  $1\text{mm}^3$  gjak?

- A) 1 milion            B) 3 milion  
C) 600000            D) 5-6 milion  
E) 500000 - 600000

52) Ku gjendet kocka më e vogël tek njeriu?

- A) Në vesh            B) Në hundë            C) Në gju  
D) Në gisht            E) Në gojë

53) Çfarë grumbullohet në gjak kur muskujt tendosen?

- A) Oksigjen            B) Glikozë            C) Glikogjen  
D) Acid Laktik            E)  $\text{CO}_2$

54) Cili prodhon edhe hormone edhe enzimat e tretjes?

- A) Hipofiza  
B) Gjendrat Adrenale  
C) Pankreasi  
D) Gjendrat e pështymës  
E) Gjendrat tiroide

55) Proteina që gjendet në thonj dhe flokë është \_\_\_\_\_.

- A) Kollogjeni  
B) Fibrat Elastike  
C) Mikrofilamentet  
D) Keratina  
E) Tendonet

51) İnsan kanında ortalama  $1\text{mm}^3$  kanda kaç adet alyuvar(kırmızı kan hücresi) bulunur?

- A) 1 milyon                      B) 3 milyon  
C) 600000                         D) 5-6 milyon  
E) 500000 - 600000

52) İnsandaki en küçük kemik nerede bulunur?

- A) Kulak    B) Burun    C) Diz  
D) Parmak    E) Ağız

53) Kaslar çok hızlı kasıldığında aşağıdakilerden hangisi kanda birikir?

- A) Oksijen    B) Glikoz    C) Glikojen  
D) Laktik asit    E)  $\text{CO}_2$

54) Aşağıdaki bezlerden hangisi hem hormon hem de sindirim enzimi üretir?

- A) Hipofiz    B) Adrenal bezleri  
C) Pankreas    D) Tükrük bezi  
E) Troid bezi

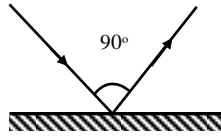
55) Tırnak ve saçlarda çokca bulunan protein \_\_\_\_\_.

- A) Kollojen  
B) Elastik lifler  
C) Mikro filamentler  
D) Keratin  
E) Tendonlar

56) Koja од долунаведените единици-мерки е единица-мерка за работа?

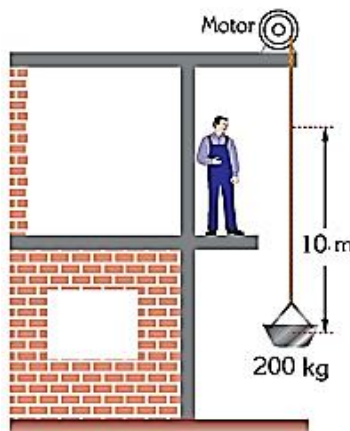
- A) Волт    B) Метар    C) Њутн  
D) Џул    E) Ват

57) Светлински зрак се рефлектира од рамно огледало како што е прикажана на сликата. Кој од следниве агли е аголот на рефлексива?



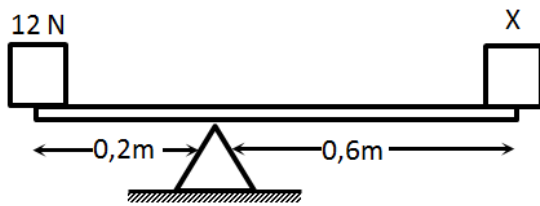
- A) 90°    B) 60°    C) 45°    D) 30°    E) 25°

58) Ако еден мотор може да подигне 200 kg. товар на висина од 10 m. за 10 секунди, колкава е моќноста на моторот за време на процесот?



- A) 20W    B) 200W    C) 2000W  
D) 100W    E) 1000W

59)



Доколку еден товар со тежина од 12 N може да се урамнотежи со друг товар, колкава е тежината на товарат?

- A) 3 N    B) 4 N    C) 8 N    D) 18 N    E) 32 N

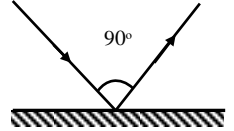
60) Ако тежината на еден предмет е 500 N на земјата каде што гравитационото е 10 N/kg, колкава е тежината на предметот на месечината каде што гравитационото забрзување е 1,6 N/kg?

- A) 80 N    B) 160 N    C) 800 N  
D) 320 N    E) 1600 N

56) Cila prej te dhënave është njësi e punës ?

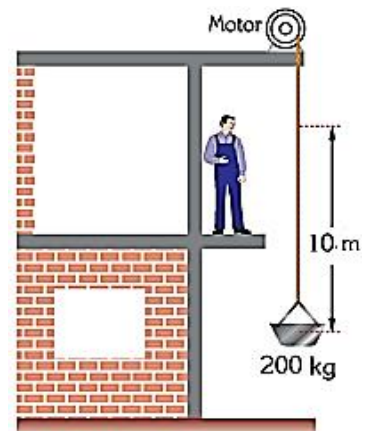
- A) Volt    B) Metri    c) Njuton  
D) Xhul    E) Vat

57) Rrejtja e dritës reflektohet nga pasqyra si në figurë. Cila nga të dhënat është këndi I reflektimit?



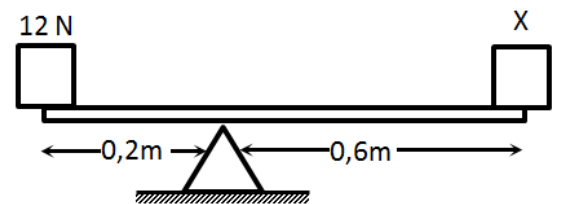
- A) 90°    B) 60°    C) 45°    D) 30°    E) 25°

58) Nëse një motor mund të bart 200 kg ngarkesë në 10 m lartësi në 10 s, sa është fuqia e motorit gjatë procesit?



- A) 20W    B) 200W    C) 2000W  
D) 100W    E) 1000W

59)



Nëse një ngarkesë prej 12N mund të balancohet me një masë tjetër X, sa është pasha e X?

- A) 3 N    B) 4 N    C) 8 N    D) 18 N    E) 32 N

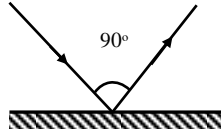
60) Njëse pesha e një objekti është 500 N me nxitim gravitacional të Tokës prej 10N/kg, sa është pasha e objektit në hënë me nxitimin gravitacional 1,6N/kg?

- A) 80 N    B) 160 N    C) 800 N  
D) 320 N    E) 1600 N

56) Aşağıdakilerden hangisi işin birimidir?

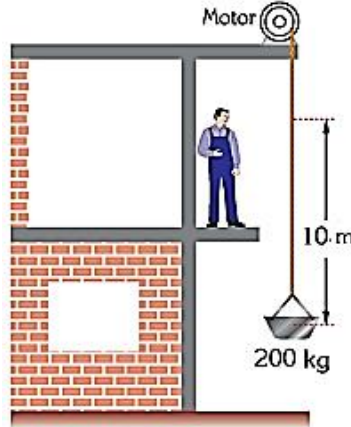
- A) Volt    B) Metre    C) Newton  
D) Joule    E) Watt

57) Bir ışık ışını düz aynadan şekilde gösterildiği gibi yansımaktadır. Şekle göre ışının yansıma açısını bulunuz?



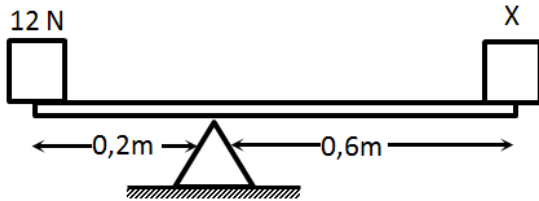
- A) 90°    B) 60°    C) 45°    D) 30°    E) 25°

58) Bir motor 200 kg'lık yükü 10 m yükseğe 10 saniyede çıkartıyor. Motorun bu iş sırasındaki gücünü bulunuz.



- A) 20W    B) 200W    C) 2000W  
D) 100W    E) 1000W

59)



12 N ağırlığındaki cisim X cismi ile dengede duruyorsa X cisminin ağırlığını bulunuz.

- A) 3 N    B) 4 N    C) 8 N    D) 18 N    E) 32 N

60) Bir cismin, yerçekim katsayısı 10 N/kg olan dünyada ağırlığı 500 N ise, yerçekim katsayısı 1,6 N/kg olan ay üzerindeki ağırlığı nedir?

- A) 80 N    B) 160 N    C) 800 N  
D) 320 N    E) 1600 N

2014 ENTRANCE TEST ANSWER KEY

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

31	A
32	B
33	E
34	B
35	E
36	C
37	A
38	C
39	B
40	C
41	A
42	C
43	B
44	D
45	B
46	A
47	C
48	C
49	E
50	B
51	D
52	A
53	D
54	C
55	D
56	D
57	C
58	B
59	B
60	A



