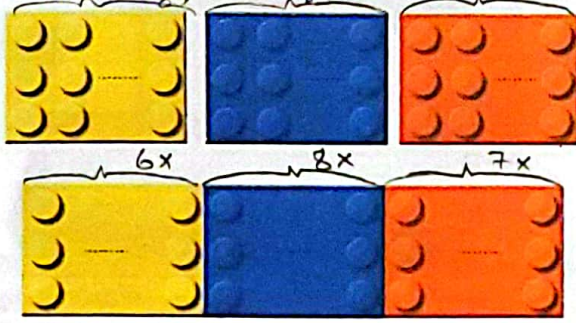


- Bu testte 40 soru vardır.
- Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Uzunlukları aynı olan sarı, mavi ve turuncu legolardan mavi lego sarı ve turuncu legoların belli kısımların üstüne gelecek şekilde aşağıdaki gibi birleştiriliyor.  $8x$



Görünen sarı legonun uzunluğu başlangıçtaki sarı legonun uzunluğunun  $\frac{3}{4}$ 'üne, görünen turuncu legonun uzunluğu başlangıçtaki turuncu legonun uzunluğunun  $\frac{7}{8}$ 'ine eşittir.  $8x \cdot \frac{7}{8} = 7x$

Buna göre, oluşturulan yeni legonun uzunluğunun başlangıçtaki tüm legoların uzunlukları toplamına oranı kaçtır?

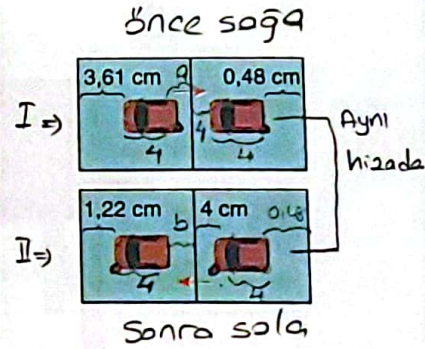
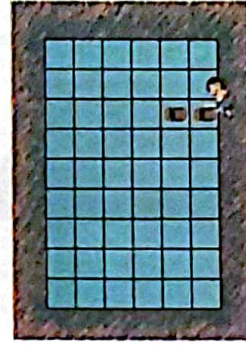
- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{3}{4}$  C)  $\frac{1}{5}$  D)  $\frac{7}{8}$  E)  $\frac{2}{9}$

$$6x + 8x + 7x = 21x$$

$$8x + 8x + 8x = 24x$$

$$\frac{21x}{24x} = \frac{7}{8}$$

2. Aşağıda eş karelerle işlenmiş desenlerin olduğu bir halıda 4 santimetre uzunluğundaki arabayı süren Çağan, arabasını önce sağa doğru sürmüş daha sonra arabasının yönünü çevirmeden aynı hizada sola doğru sürmüştür.



Buna göre, Çağan arabasını toplam kaç santimetre sürmüştür?

- A) 12,13 B) 20,13 C) 23,13 D) 30 E) 38,14

$$3,61 + 4 + a = 4 + 4 + 0,48$$

$$3,61 + a = 4,48$$

$$a = 4,48 - 3,61$$

$$a = 0,87$$

$$1,22 + 4 + b = 4 + 4 + 0,48$$

$$1,22 + b = 4,48$$

$$b = 4,48 - 1,22$$

$$b = 3,26$$

I durumda  $9 + 4 + 4 = 8,87$

II durumda  $4 + b + 4 = 11,26$

$$\begin{array}{r} 11,26 \\ + 8,87 \\ \hline 20,13 \end{array}$$

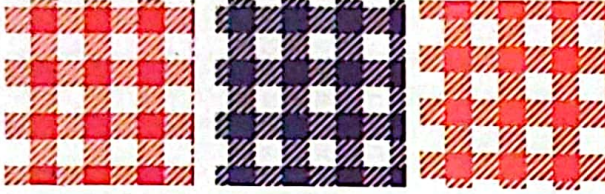
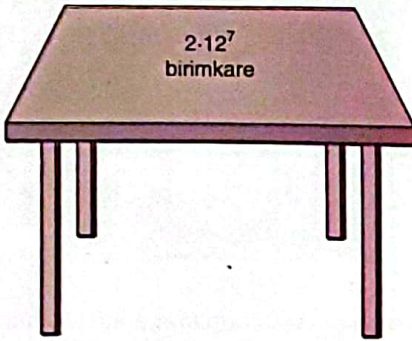


A

A

ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

3. Her bir ilmeğin 1 birimkare alan kapladığı kare şeklindeki üç masa örtüsü, ağırlık merkezleri çakişacak şekilde kare bir masaya serilecektir.

12<sup>7</sup>  
ilmeğe6·18<sup>6</sup>  
ilmeğe8·12<sup>7</sup>  
ilmeğe

Buna göre,

- I Kırmızı  
 II Lacivert  
 III Turuncu

örtülerden hangileri masayı tam olarak örter?

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

$$12^7 < 2 \cdot 12^7 \quad \text{Kırmızı masa örtüsünün alanı masanın alanından küçük örtmez}$$

$$2 \cdot 12^7 < 6 \cdot 18^6 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Lacivert ve Turuncu}$$

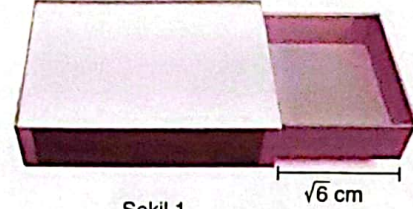
$$2 \cdot 12^7 < 8 \cdot 12^7 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{masa örtülerinin}$$

alanı masanın alanından büyük masayı örterler.

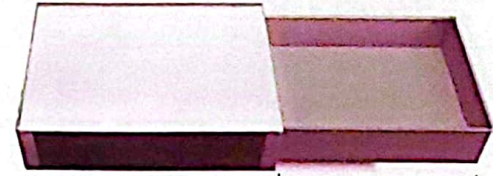
A

A

4. Aşağıda bir kibrit kutusunun çekmecesinin iki farklı görünüşü verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Çekmecenin, Şekil 1'de kutunun içinde kalan kısmının uzunluğu Şekil 2'de kutunun içinde kalan kısmının uzunluğunun  $3 - \sqrt{2}$  katıdır.

Buna göre, kibrit kutusunun çekmecesinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A)  $\sqrt{12}$  B)  $\sqrt{27}$  C)  $\sqrt{32}$  D)  $\sqrt{56}$  E)  $\sqrt{96}$

$$a - \sqrt{6} = (a - \sqrt{12}) \cdot (3 - \sqrt{2})$$

$$a - \sqrt{6} = 3a - a\sqrt{2} - 6\sqrt{3} + 2\sqrt{6}$$

$$6\sqrt{3} - 3\sqrt{6} = 2a - a\sqrt{2}$$

$$3\sqrt{3}(2 - \sqrt{2}) = a(2 - \sqrt{2})$$

$$3\sqrt{3} = a$$

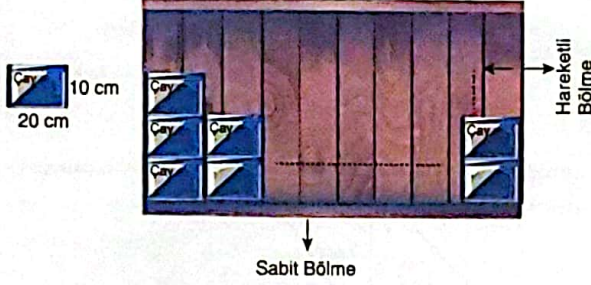
$$\boxed{\sqrt{27} = a}$$

CAP



ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

5. Depolama alanları ayarlanabilir, sabit ve hareketli bölmelerden oluşan bir market rafına 120 tane çay paketi, her sırada eşit sayıda ve en az 12 en çok 30 tane paket olacak şekilde yeterince yüksek bir rafa aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.

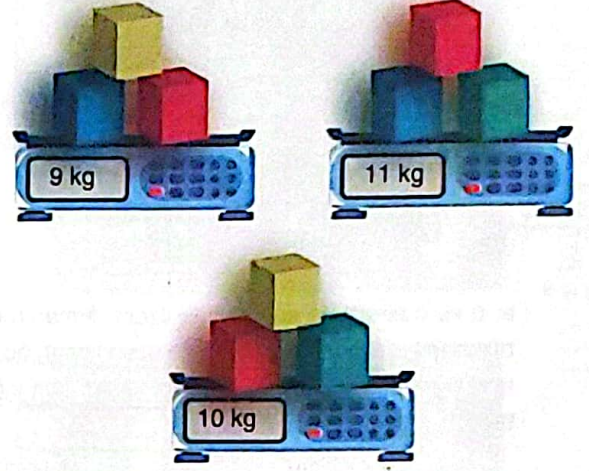


Buna göre, çayların tamamı yerleştirildiğinde rafın görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) B) C) D) E)

$10 \cdot 20 = 200 \text{ cm}^2$   
 $\downarrow$   
 1 çay paketinin alanı  
 $120 \cdot 200 = 24000$   
 $\downarrow$   
 120 çay paketi alanı

6. Dört farklı renkteki kutu 3'erli tartıldığında elde edilen ağırlıklar aşağıda verilmiştir.



Buna göre, kırmızı kutunun ağırlığı kilogram cinsinden,

- I. 2  
 II. 2,5  
 III. 3

değerlerinden hangileri olursa, kırmızı kutu en hafif kutu olur?

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

$$\begin{aligned} M + S + K &= 9 \\ M + Y + K &= 11 \\ K + S + Y &= 10 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \rightarrow S + 2 = 4 \\ \rightarrow M = S + 1 \end{array} \right\}$$

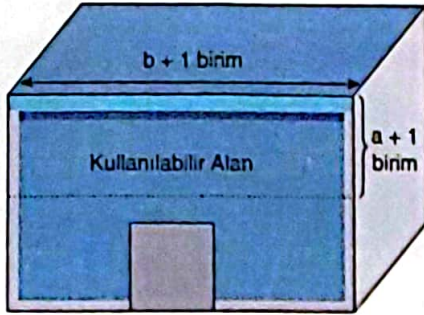
$$\begin{aligned} 3K + 2M + 2Y + 2S &= 30 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ S + 1 \quad S + 2 \\ 3K + 2S + 2 + 2S + 4 + 2S &= 30 \\ 3K + 6S + 6 &= 30 \\ 3K + 6S &= 24 \\ K + 2S &= 8 \end{aligned}$$

- I.  $K=2 \quad S=3 \quad Y=5 \quad M=4 \quad \checkmark$   
 II.  $K=2,5 \quad S=2,75 \quad Y=4,75 \quad M=3,75 \quad \checkmark$   
 III.  $K=3 \quad S=2,5 \quad Y=4,5 \quad M=3,5 \quad \times$



## ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

7. Eray Bey açacağı bir dükkanın tabelasını asmak için kullanabileceği alan ile ilgili bilgiyi firmaya gönderiyor.



$$b+1=c+4$$

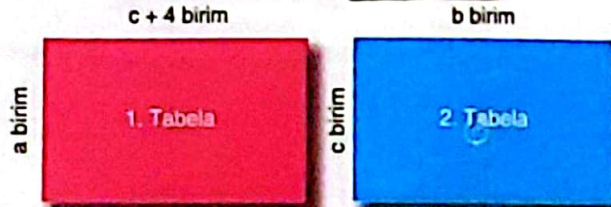
$$b=c+3$$

$$a+1$$

$$b=a+4$$

a, b ve c birer tam sayı olmak üzere, firmanın elinde bulunan tabelalardan birincisinin uzun kenarı bu alana tam sığmakta, ikincisinin ise kısa kenarı tam sığmaktadır.

$$c=a+1$$



$$b=a+4=c+3$$

$$(b+1) \cdot (a+1) = (a+5) \cdot (a+1)$$

Buna göre, Tabela için kullanılabilir alan tek sayıdır.

II. 1. Tabelanın yüzey alanı tek sayıdır.

III. 2. Tabelanın yüzey alanı çift sayıdır.

verilenlerden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

$$II \quad a(c+4) = (c-1) \cdot (c+4)$$

$$III \quad b \cdot c = (c+3) \cdot c = 9$$

8. Aşağıda bir tartışma programına katılan üç konuk ve moderatör arasında tartışma esnasında geçen bir konuşma verilmiştir.

Ali: "Ersan Bey'e olması gerekenden fazla süre verdiğiniz."

Moderatör: "Esra Hanım sizden daha az söz aldı."

Ali: "Ersan Bey Esra Hanım'dan daha fazla söz aldı."

Moderatör: "Ali Bey siz Ersan Bey'den 4 dakika fazla söz aldınız."

Buna göre, Ali Bey Esra Hanım'dan kaç dakika fazla söz almış olabilir?

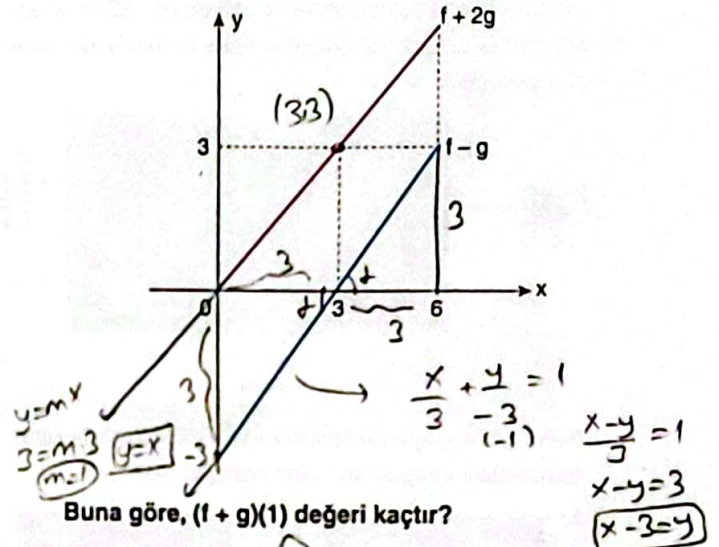
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

$$Esra < Ersan < Ali$$

$$+ \quad +1 \quad +5$$

5 dk fazla

9. Dik koordinat düzleminde  $f + 2g$  ve  $f - g$  fonksiyonlarının doğrusal grafikleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre,  $(f+g)(1)$  değeri kaçtır?

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

$$(f+2g)(x) = x \quad f(x) + 2g(x) = x$$

$$(f-g)(x) = x-3 \quad -f(x) - g(x) = x-3$$

$$f(x) + 2g(x) = x$$

$$f(x) + 2 = x \quad (f+g)(1) = f(1) + g(1)$$

$$f(x) = x-2 \quad -1 + 1 = 0$$

$$f(1) = 1-2 = -1$$

10. Elemanları tam sayı olan A kümesinin elemanlarının sıfıra olan uzaklıklarının küçükten büyüğe doğru yazılarak oluşturulan yeni kümeye A kümesinin sıralama kümesi denir ve  $A_s$  ile gösterilir.

Örneğin;  $A = \{-4, 1, 2\}$  ise  $A_s = \{1, 2, 4\}$

$$A = \{-2, 2\}$$
 ise  $A_s = \{2\}$

$$A = \{-8, a, -4, 3, 5, b, 7\} \rightarrow a \neq b$$

kümesinin sıralama kümesi

$$A_s = \{3, 4, 5, 7, 8\}$$

olduğuna göre, kaç farklı  $(a, b)$  ikilisi vardır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

$$|-8| = 8$$

$$|-4| = 4$$

$$|3| = 3$$

$$|5| = 5$$

$$|7| = 7$$

$$8, 4, 1, 3, 1, -5, 1, -7$$

$$\frac{5 \cdot 4}{a \cdot b} = 20$$

Diğer sayfaya geçiniz.



11. a, b ve c sıfırdan farklı birer rakam olmak üzere,

5 ile bölünmeyen p: abc üç basamaklı doğal sayısı 5 ile tam bölünür. (yanlış)  
 18 ile bölünmeyen q: abc üç basamaklı doğal sayısı 18 ile tam bölünür. (yanlış)

9 ile bölünmeyen r: abc üç basamaklı doğal sayısı 9 ile bölünür. (Doğru)  
 Demekki rye  $(p \wedge r) = (q \vee p)$  önermeleri veriliyor.

önermesinin doğruluk değeri 0 olduğuna göre, abc üç basamaklı doğal sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 450 B) 675 C) 684 D) 725 E) 783

$(p \wedge r) = (q \vee p) \equiv 0$   
 $p \wedge r \equiv 1$   $p \equiv 1$   $r \equiv 0$   $q \equiv 0$

12. a ve b birbirinden farklı pozitif tam sayılar olmak üzere, dik koordinat düzleminde A(-2, a) ve B(4, b) noktalarından geçen  $y = f(x)$  doğrusal fonksiyonunun grafiği çiziliyor.

Buna göre,

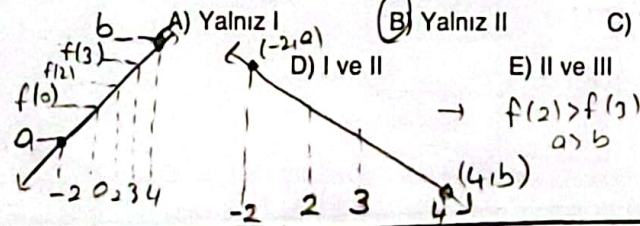
~~I~~  $f(2) > f(3)$

II  $a < b$  ise  $f(0) > a$

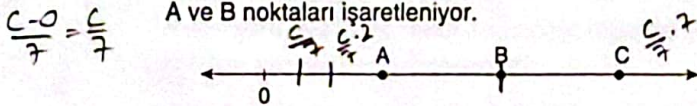
~~III~~ Her  $x \in (-2, 4)$  için  $a < f(x) < b$

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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



13. Aşağıdaki sayı doğrusunda 0 ile C noktaları arasında A ve B noktaları işaretleniyor.



Daha sonra, 0 ile C aralığını 7 eşit parçaya bölen noktalar belirlenince, bu noktalardan 2 tanesi 0 ile A arasında, bir tanesi ise B noktasına denk geliyor.

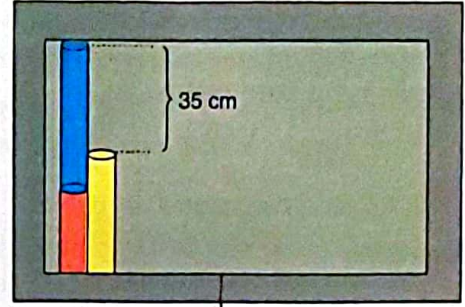
B noktasına denk gelen sayıların alabileceği değerlerin toplamı 5,4 olduğuna göre, C noktası aşağıdaki sayılardan hangisinin üzerindedir?

- A) 1,4 B) 2 C) 2,1 D) 2,4 E) 2,8

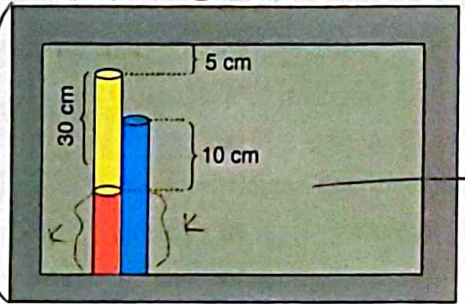
$\frac{2c}{7} < B < \frac{7c}{7}$

$\frac{3c}{7} + \frac{4c}{7} + \frac{5c}{7} + \frac{6c}{7} = 5,4$   
 $\frac{18c}{7} = 5,4$   
 $18c = 37,8$   
 $c = 2,1$

14. Taban alanları eşit yükseklikleri farklı olan kırmızı, sarı ve mavi kutular bir rafa aşağıdaki gibi iki farklı şekilde konulmuştur.



$K + M = S + 35$



$K + S + 5$

$K + 10 = M$   
 $\frac{1}{30}$   
 $M = 40$

Buna göre, mavi kutunun yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 37,5 B) 40 C) 42,5 D) 45 E) 50

$K + M = S + 35 = K + S + 5$   
 $M = 30$

15. Aşağıda bir yarışma programında katılan üç yarışmacının aldığı üç basamaklı doğal sayılardan oluşan puanlar verilmiştir.



Zeynep

İrem  $ab_2 - a_2b$

Kadri

En az puanı İrem, en çok puanı Kadri aldığına göre, Zeynep ile İrem arasındaki puan farkının alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 63 C) 70 D) 72 E) 81

$irem < zeynep < kadri$

$a_2b < ab_2 < 2ab$

Diğer sayfaya geçiniz.

$b > 2$   $[a=1]$

$\frac{63+9}{72}$

$132$   
 $123$   
 $009$   
 $192$   
 $123$   
 $063$



16. En az üç elemanlı bir veri grubunda herhangi bir verinin dışındaki verilerin aritmetik ortalaması alınıyor. Bu işlem her bir veri için tekrar ediliyor. Bu aritmetik ortalamaların oluşturduğu yeni veri grubuna ise "ortalama veri dizisi" denir.

Örneğin; 1, 2, 3 veri dizisi için

$$\frac{2+3}{2} = 2,5 \quad \frac{1+3}{2} = 2 \quad \frac{1+2}{2} = 1,5$$

1,5; 2; 2,5 veri dizisi ortalama veri dizisidir.

Buna göre, 4,75, 5,75, 6,25, 6,75, 7,5  
1, 4, 6, 8, 12

veri dizisinin ortalama veri dizisi ile ilgili,

I) Tepe değeri yoktur. (Hepsi aynı sayıda)

II) Ortancası 6,25 dir.

III) Açıklığı 2,75 dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

1 dışındaki  $\rightarrow \frac{4+6+8+12}{4} = \frac{30}{4} = 7,5$

4 "  $\rightarrow \frac{1+6+8+12}{4} = \frac{27}{4} = 6,75$

6 "  $\rightarrow \frac{1+4+8+12}{4} = \frac{25}{4} = 6,25$

8 "  $\rightarrow \frac{1+4+6+12}{4} = \frac{23}{4} = 5,75$

12 "  $\rightarrow \frac{1+4+6+8}{4} = \frac{19}{4} = 4,75$

17. Aşağıda üç farklı peynire ait bilgiler verilmiştir.

Beyaz

750 gram x lira  
100 gram y lira

$$? = \frac{100x}{750} \cdot \frac{2x}{15}$$

Tulum

500 gram y  
100 gram ?

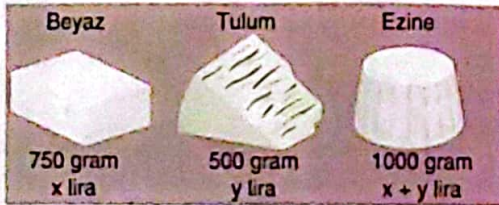
$$500? = 100y$$

$$? = \frac{y}{5}$$

Ezine

1000 gram x+y  
100 gram ?

$$? = \frac{x+y}{10}$$



Tulum peynirinin 100 gramı beyaz peynirinin 100 gramından 8 lira fazla, ezine peynirinin 100 gramı tulum peynirinin 100 gramından 1 lira azdır.

Buna göre, ezine peynirinin kilogram fiyatı kaç liradır?

- A) 85 B) 105 C) 120 D) 165 E) 190

$$\frac{y}{5} = \frac{2x}{15} + 8 \quad \frac{x+y}{10} = \frac{y}{5} - 1$$

$$3y = 2x + 120 \quad x+y = 2y - 10$$

$$3y - 2x = 120 \quad y - x = 10$$

$$y = 100 \quad x = 90$$

18. Aşağıda Ersin Bey'in ayın farklı tarihlerinde aracı için aldığı akaryakıtta ait bilgi fişleri gösterilmiştir.

16.07.23

Fiş no: 153

X LT x Y TL

KDV

TOP: 360 TL

$$x \cdot y = 360$$

30.07.23

Fiş no: 167

Z LT x T TL

KDV

TOP: 360 TL

$$z \cdot t = 360$$

Ersin Bey bu süre içinde akaryakıtta gelen 6 liralık zamandan sonra aynı lutara 3 litre daha az akaryakıt almıştır.

Ersin Bey'in 30.07.23 tarihinde aldığı akaryakıt miktarı litre cinsinden tam sayı olduğuna göre, 16.07.2023 tarihinde akaryakıt fiyatı

$$x \cdot 12$$

$$x \cdot 15$$

$$\text{III} \cdot 24$$

$$y = ?$$

$$y \rightarrow y + 6 = T$$

$$x \rightarrow x - 3 = z$$

değerlerinden hangileri olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

$$\text{I} \quad \text{D) I ve II}$$

$$\text{II} \quad \text{E) II ve III}$$

$$x \cdot y = 360 = z \cdot t$$

$$x \cdot y = (x-3)(y+6)$$

$$x \cdot y = x \cdot y + 6x - 3y - 18$$

$$18 = 6x - 3y$$

$$6 = 2x - y$$

$$x = z + 3$$

$$6 = 2(z+3) - y$$

$$6 = 2z + 6 - y$$

$$y = 2z$$

2katı

$$\bullet y = 12 \quad z = 6 \quad x = 9$$

$$x \cdot y = 12 \cdot 9 = 108 \neq 360$$

$$\bullet y = 24 \quad z = 12 \quad x = 15$$

$$x \cdot y = 24 \cdot 15 = 360 //$$

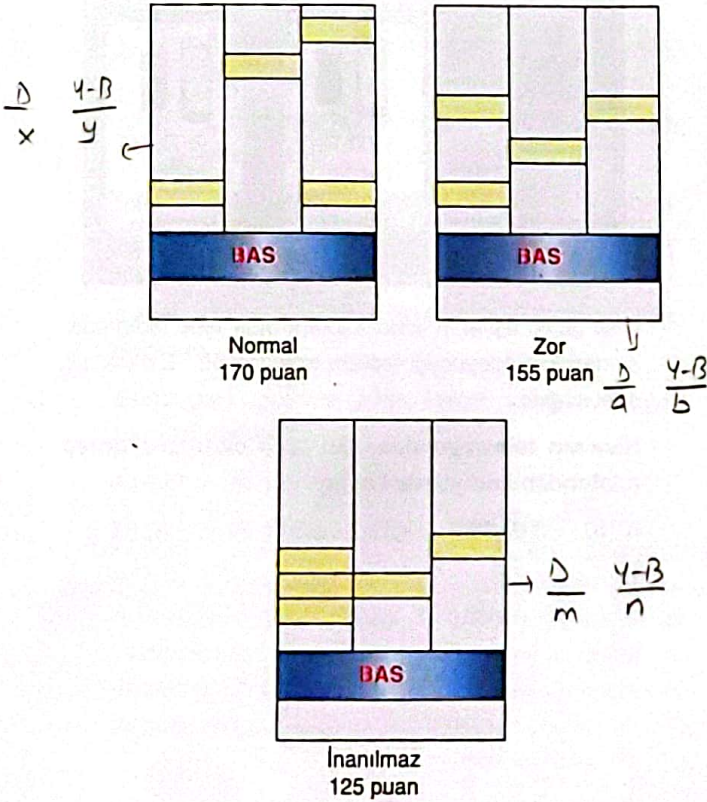


ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

19. Nil telefonundaki müziği hisset isimli oyunu farklı zorluklardaki üç müzik ile oynayacaktır.

Oyun; açılan müziğe uygun karelerin ekranda kayması ile oyuncunun bu karelere basması şeklinde ilerlemektedir. Doğru basılan her kare için 1 puan alınıp yanlış basılan veya basılmayan her kare için ise 0,5 puan kaybedilmektedir.

Aşağıda farklı zorluklardaki bu üç müzik için Nil'in aldığı puanlar verilmiştir.



Bu üç müziğin her biri için basılması gereken kare sayıları eşit olup Nil bu üç müzikte toplam 90 kareye ya hiç basmamış ya da yanlış basmıştır.

Buna göre, Nil'in üç farklı zorluktaki müzikte toplam kaç kareye doğru basmıştır?

- (A) 495 (B) 500 (C) 525 (D) 550 (E) 575

$$x \cdot 1 - y \cdot 0,5 = 170$$

$$2x - y = 340$$

$$a \cdot 1 - b \cdot 0,5 = 155$$

$$2a - b = 310$$

$$m \cdot 1 - n \cdot 0,5 = 125$$

$$2m - n = 250$$

$$2x - y = 340$$

$$2a - b = 310$$

$$+ 2m - n = 250$$

$$2(x+a+m) - (y+b+n) = 900$$

$$2(x+a+m) = 990$$

$$x+a+m = 495$$

100-60=40  
20-20  
100-200-50-50-50-20-20  
200-160=40  
20-20  
100-50-50-50-20-20-20-20

20. Gazi'nin cüzdanında 2 tane 100 liralık, 1 tane 200 liralık ve 3 tane 50 liralık banknot vardır.

Gazi'nin yaptığı 60 liralık birinci harcamadan sonra cüzdanında 2 tane 20 liralık banknot, 160 liralık ikinci harcamadan sonra ise 4 tane 20 liralık banknot vardır.

Buna göre, Gazi'nin yaptığı tüm harcamalardan sonra cüzdanındaki banknot sayısı,

I) 6

II) 7

III) 8

100-100-200-50-50-50  
2 tane 1 tane 3 tane

İfadelerinden hangileri olabilir?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

I) 50-50  
(50+50)-60=40  
20-20  
100-100-200-50-20-20  
(100+100)-160=40  
20-20  
200-50-20-20-20-20  
6 banknot

II) (50+50)-60=40  
20-20  
100-100-200-50-20-20  
200-160=40  
20-20  
100-100-50-20-20-20-20  
7 banknot

21. Belli sayıda personelin bulunduğu bir şirketin halkla ilişkiler ve mali gelişmeler olmak üzere iki farklı seçenekte yapmış olduğu 3 günlük seminere 1. gün personelin  $\frac{1}{5}$ 'i katılmamış ve katılmayanların  $\frac{1}{2}$ 'si halkla ilişkiler seminerine katılmamıştır.

$40x \cdot \frac{1}{5}$   
 $8x$   
 $8x \cdot \frac{1}{2}$   
 $4x$   
 $40x \cdot \frac{1}{8} = 5x$   
 $5x \cdot \frac{2}{5} = 2x$

2. gün personelin  $\frac{1}{8}$ 'i katılmamış ve katılmayanların  $\frac{2}{5}$ 'i mali gelişmeler seminerine katılmamıştır.

$40x \cdot \frac{3}{4} = 30x$   
 $40x - 30x = 10x$

Bu üç günde mali gelişmeler seminerine katılmayan toplam personel sayısı tüm personel sayısının  $\frac{3}{10}$ 'u olduğuna göre, 3. gün halkla ilişkiler seminerine katılmayan personel sayısı tüm personelin kaçta kaçtır?

- A)  $\frac{1}{20}$  B)  $\frac{1}{10}$  C)  $\frac{1}{5}$  D)  $\frac{1}{4}$  E)  $\frac{1}{3}$

Personel 40x  
1 gün (8x katılmayan) 2 gün (5x) 3 gün (10x)  
H M H M H M  
4x 4x 3x 2x 10x-a 9  
4x 4x 4x 6x  
 $4x + 2x + a = 40x \cdot \frac{3}{10}$   
 $6x + a = 12x$   
 $a = 6x$   
 $\frac{4x}{40x} = \frac{1}{10}$



A

A

## ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

22. Bir yolculuk esnasında baba ile oğlu arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

**Baba:** Bu şarkı ben 10 yaşındayken çıkmıştı ve ortalığı kasıp kavurdu. Yıl 2023 ve sen bu yaşta bile dinliyorsun.

**Oğlu:** Demek ki kitlelere ulaşmış yoksa 40 yıldır dinlenmezdi.

**Baba:** İşin garibi şarkı senden 14 yaş büyük. *oğlu doğmadan 14 yıl önce şarkı çıkmış*

Buna göre, baba ile oğlunun doğum yılları arasındaki fark kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 22 **(D) 24** E) 30

*40 yıldır dinleniyomuş*

<u>Baba</u>	<u>Oğlu</u>	
10	-14	→ Sarkının çıktığı yıl
50	26	→ 2023 yılı

$10 + 40 = 50$

$Baba \leftarrow 2023 - 50 = 1973$   
 $Oğlu \rightarrow 2023 - 26 = 1997$  } 24

23. Bir sınıfta 30 günlük süreçteki yoklama listesi incelendiğinde her bir günde en fazla 4 öğrencinin okula gelmediği görülmüştür. Gelmeyen öğrenciler için yoklamada devamsızlık yazılmaktadır.

Bu sınıfta 1 öğrencinin gelmediği gün sayısı, 2 öğrencinin gelmediği gün sayısına ve 3 öğrencinin gelmediği gün sayısı ise 4 öğrencinin gelmediği gün sayısına eşittir.

Bu sınıfta 30 günlük süreçte yoklamada gelmeyen öğrenciler için yazılan toplam devamsızlık sayısı 26 olduğuna göre, devamsız öğrencinin olmadığı gün sayısı kaçtır?  $30 - 12 = 18$

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

<u>1. öğrenci</u>	<u>2. öğrenci</u>	<u>3. öğrenci</u>	<u>4. öğrenci</u>
$x$	$x$	$y$	$y$

$x \cdot 1 + 2 \cdot x + 3 \cdot y + 4 \cdot y = 26$

$3x + 7y = 26$

$\begin{matrix} \downarrow & \downarrow \\ 4 & 2 \end{matrix}$

$4 + 4 + 2 + 2 = 12$  gün devamsız öğrenci gün sayısı

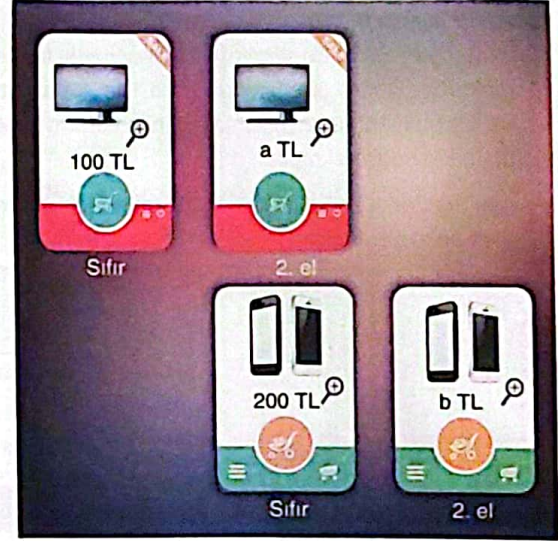
CAP

A

A

CAP / TYT

24. Aşağıda iki farklı elektronik eşyanın sıfır ve ikinci el fiyatlarının verildiği alışveriş siteleri gösterilmiştir.



Nisa bu iki eşyanın ikinci elinden birer tane aldığı için sıfırları için ödeyeceği toplam tutardan 50 TL daha az ödeyecektir.

Nisa'nın televizyondan kârı %20 olduğuna göre, telefondan kârı yüzde kaçtır?

- A) 10 **(B) 15** C) 17 D) 20 E) 25

$100 + 200 = 300$  → sıfır bir için ödeyeceği

$300 - 50 = a + b$

$250 = a + b$

$100 \cdot \frac{20}{100} = 20$   $100 - 20 = 80 = a$

$250 - 80 = b$

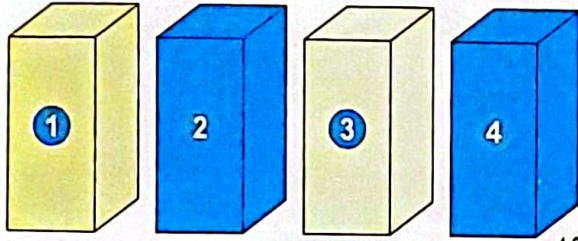
$170 = b$

$\begin{matrix} 200 & 170 \\ 300 & \\ \hline 100 & 15 \end{matrix}$  yıl is



ÇAP / TYT / Temel Matematik Testi - 3

25. Bir miktar bilye aşağıdaki kutulara belli bir kurala göre üç farklı durumda konulacaktır.



Bu bilyeler kutulara,

$$1 \cdot x = 2 \cdot y = 3 \cdot z = 4 \cdot n = 12t$$

1. durumda kutuların üzerinde yazan sayılarla doğru orantılı,

2. durumda kutuların üzerinde yazan sayılarla ters orantılı,

3. durumda sarı renkli kutulara üzerinde yazan sayılarla ters orantılı, mavi renkli kutulara üzerinde yazan sayılarla doğru orantılı,

olacak şekilde konulduğunda her seferinde hiç bilye kalmıyor.

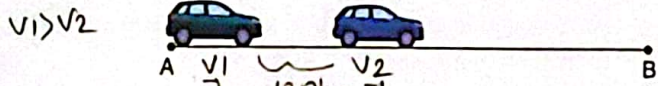
Buna göre, toplam bilye sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 450 B) 500 C) 550 D) 750 E) 900

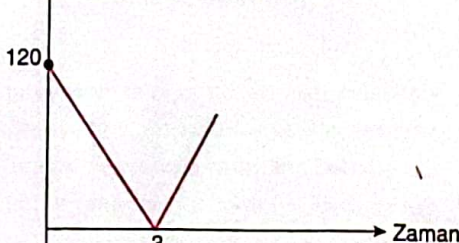
$$10k = 25t = 22m \rightarrow \text{toplam bilye sayısı}$$

$$10k = 25t = 22m \rightarrow 2 \cdot 5^2 \cdot 11 = 550$$

26. Aralarında 600 km mesafe bulunan A ve B şehirleri arasında sabit hızlar ile yolculuk yapan iki aracın yol üzerindeki konumları ile aralarındaki mesafenin zamana bağlı değişimini gösteren grafik verilmiştir.



Aralarındaki mesafe (km)



$$(v_1 - v_2) \cdot 3 = 120$$

$$v_1 - v_2 = 40$$

$$v_1 = 100, v_2 = 60$$

$$v_1 \cdot 5 = 500$$

$$v_1 = 100$$

Hızlı olan aracın harekete başladıktan 5 saat sonra B şehrine ulaşmasına 100 km kaldığına göre, yavaş olan aracın hızı saate kaç kilometredir?

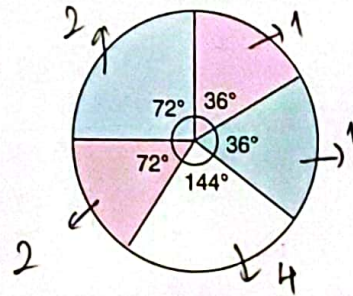
- A) 60 B) 70 C) 80 D) 83 E) 97

ÇAP

27. Aşağıda 10 öğrenciye uygulanan bir anketteki belli bir soruya verilen cevaplar gösterilmiştir.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Kararsızım
1.	✓				
2.		✓			
3.	✓				
4.				✓	
5.			✓		
6.			✓		
7.			✓		
8.					
9.					✓
10.					

Bu 10 soruya verilen cevapların dağılımının daire grafiğinde gösterimi aşağıdaki gibidir.



360° 10 öğrenci  
72° 2 öğrenci  
36° 1 öğrenci  
144° 4 öğrenci

Buna göre, 8. ve 10. kişinin verdiği cevaplar sırasıyla

- I. Katılmıyorum, katılıyorum  
II. Kararsızım, katılıyorum  
III. Kesinlikle katılıyorum, kararsızım

İfadelerinden hangileri olabilir?

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

3 öğrenci olan yok demek ki 8. ve 10. kişiden biri katılıyorumu cevaplamış.

Katılmıyorum (1)  
Kesinlikle katılıyorum (1)  
Kararsızım (1)

3 cevaptan biri 2 olacak



28. Bir sınıftaki öğrenciler yıl sonu partisi için okula meyve suyu getirecektir.

Bu sınıftaki her bir öğrenci her sınıf arkadaşı için birer tane ve 5 öğretmenleri için birer tane meyve suyu getirmiştir.

Gelen meyve suyu sayısının çok fazla olduğunu gören öğretmenlerden biri yan sınıftaki 12 öğrenciye birer tane meyve suyu dağıttıktan sonra kalan meyve sularını sınıfa getirmiştir.

Kalan meyve sularını 5 öğretmen ve 2 öğrenci dışındaki öğrenciler 21'er tane olarak paylaşmıştır.

Buna göre, bu sınıfın mevcudu kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 16 D) 17 E) 19

$$Ö \cdot S = x$$

Her öğrencinin  
↓  
x-1 tane  
sınıf  
arkadaşı var.

$$(x-1) \cdot 1 + 5 = x+4 \text{ tane}$$

$$x \cdot (x+4) = \text{Meyve suyu}$$

$$x \cdot (x+4) = 12 + (x-2) \cdot 21$$

$$x^2 + 4x = 21x - 30$$

$$x^2 - 17x + 30 = 0$$

$$x = 15$$

29. Aslı elindeki 12 özdeş bilyeyi 3 torbaya her torbada en az iki bilye olmak üzere koyacaktır.

Buna göre, Aslı bilyeleri kaç farklı şekilde koyabilir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

1. torba 2. torba 3. torba

$$\frac{1}{2} \quad \frac{2}{2} \quad \frac{3}{2} \quad \frac{0}{2} \quad \frac{0}{2} \quad \frac{0}{2}$$

$$2+2+2=6 \text{ tanesi dağıtıldı.}$$

$$12-6=6 \text{ tane kaldı}$$

$$\frac{8!}{6! \cdot 2!} = \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2} = 28$$

30. Aşağıdaki tabloda iki farklı grupta bulunan baharatlar ve birer paketlerinin ağırlıkları verilmiştir.

$$4 \times 4 = 16$$

Tüm durum

1. Grup (Acısız)	2. Grup (Acı)
A: 10 gram	E: 10 gram
B: 20 gram	F: 15 gram
C: 30 gram	G: 10 gram
D: 20 gram	H: 20 gram

Hazırlanacak baharat karışımı için 1. ve 2. gruptan birer paket baharat alınıp karıştırılıyor.

Buna göre, hazırlanabilecek tüm karışımlar içinde acı baharat oranının  $\frac{1}{3}$  olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{4}$  D)  $\frac{5}{16}$  E)  $\frac{3}{16}$

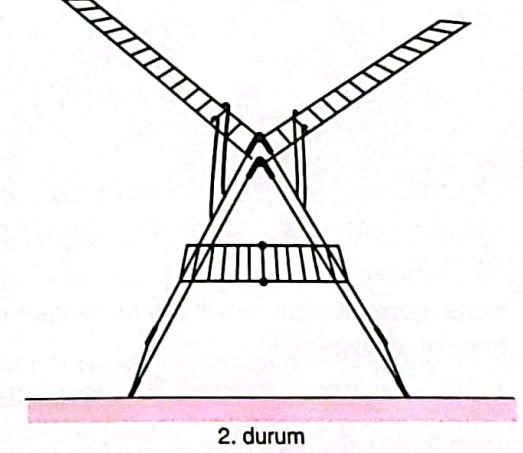
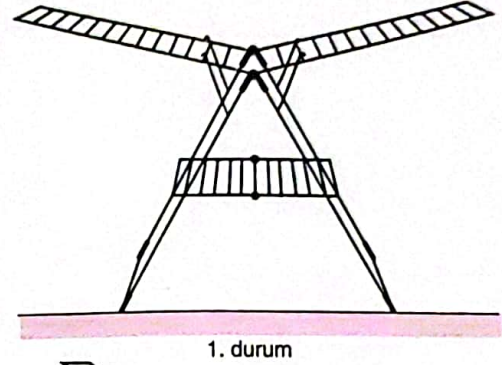
Acı Acısız

E B  
E D  
F C  
G B  
G D  
H ?

$$\frac{20}{60} = \frac{20-40}{60} \text{ yok}$$

$$\frac{5}{16}$$

31. Aşağıda bir çamaşır askılığının iki farklı durumu verilmiştir.



Çamaşır askılığının ayakları eşit uzunlukta olup bu iki durumla ilgili aşağıdakiler biliniyor.

- 1. durumda ayaklar ile zemin arasındaki açı  $80^\circ$ , 2. durumda ise  $70^\circ$  dir.
- 1. durumda askılar arasındaki açının ölçüsü, bir ayak ile askı arasındaki açının ölçüsünün 2 katından  $20^\circ$  eksiktir.
- 2. durumda askılar arasındaki açının ölçüsü, bir ayak ile askı arasındaki açının ölçüsünden  $10^\circ$  eksiktir.

Her iki durumda da askılar ile ayaklar arasındaki açılar ölçüleri birbirine eşit olduğuna göre, 1. durumdaki askıların arasındaki açının ölçüsü ile 2. durumdaki askıların arasındaki açının ölçüsü arasındaki fark kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60