

1. Emel, içtiği su miktarını hesaplayabilmek için şekilde verilen su şişesinin dik dairesel silindirik biçimindeki 2 litrelik kısmını önce 4 eşit parçaya, sonra da her bir parçayı 5 eşit parçaya bölerek ölçeklendirmiştir. Emel, içinde 2 litre su bulunan şişesindeki suyun bir kısmını içtikten sonra şişede oluşan görünüm aşağıda verilmiştir.

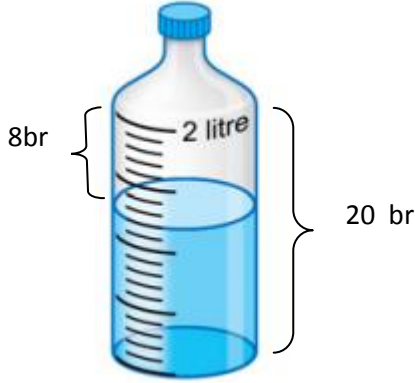


Buna göre, Emel bu şişeden kaç litre su içmiştir?

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

(2019-TYT)

Çözüm: 1



Tüm şişe 20 birim olarak ölçeklendirilmiştir. Şişenin tamamı 2lt olduğundan

$$1 \text{ br} = \frac{2 \text{ lt}}{20} = \frac{1 \text{ lt}}{10}$$

$$8 \text{ br içildiğinden } 8 \cdot \frac{1 \text{ lt}}{10} = \frac{8 \text{ lt}}{10} = \frac{4}{5} \text{ lt}$$

Yanıt:E

2.

İnternet üzerinden yapılan 6 turluk bir yarışmanın ilk turuna 1.000.000 yarışmacı katılıyor. Her turun sonunda, o tura katılan yarışmacıların 5'te 1'i eleniyor ve sadece kalan yarışmacıların tamamı bir sonraki tura katılıyor.

Buna göre, 6. turun sonunda kalan yarışmacı sayısı kaçtır?

- A) 2^{16} B) 2^{18} C) 2^{20} D) 2^{22} E) 2^{24}

(2019-TYT)

Çözüm:2

$$1.000.000 = 10^6$$

Her turda $\frac{1}{5}$ i eleniyorsa $\frac{4}{5}$ i kalır.

6 tur olduğuna göre, 6 tane $\frac{4}{5}$ i alınacak

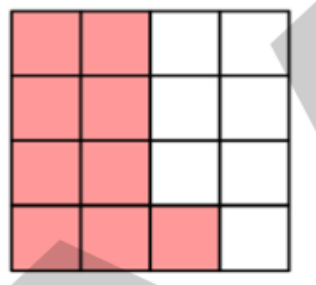
$$10^6 \cdot \underbrace{\frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5}}_{6\text{-tane}} = 10^6 \cdot \frac{4^6}{5^6} = 2^6 \cdot 4^6 = 2^{18}$$

bulunur.

Yanıt:B

3.

Aşağıdaki 16 eş parçadan oluşan şekilde, pembe renge boyalı parçaların sayısının tüm parçaların sayısına oranı ile bir kesir ifade ediliyor.



Bu kesrin kareköküne eşit olan kesri ifade etmek için boyalı olmayan parçalardan kaç tanesi daha pembe renge boyanmalıdır?

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

(2019-TYT)

Çözüm: 3

istenen kesir $\frac{9}{16}$ olduğundan

$$\sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4} \text{ olup } \frac{3}{4} \text{ ü ifade etmek için}$$

$$16 \cdot \frac{3}{4} = 12 \text{ parça boyanmalıdır.}$$

9 parça boyalı olduğundan 3 tanesi daha pembe renge boyanmalıdır.

dolayısıyla

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4} \text{ elde edilir.}$$

Yanıt:C

4.

Aşağıdaki kutuların içine 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 sayıları, her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\square : \square = 4$$

$$\square \times \square = 4$$

$$\square - \square = 4$$

$$\square + \square = A$$

Buna göre, A sayısı kaçtır?

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

(2019-TYT)

Çözüm:4

$\square \times \square = 4$ burada kutulara gelecek rakamlar 1 ve 4 olacağından geriye 2, 3, 5, 6, 7 ve 8 kalır.

$\square : \square = 4$ burada kutulara gelecek rakamlar 8 ve 2 olacağından geriye 3, 5, 6, 7 kalır

$\square - \square = 4$ burada kutulara gelecek rakamlar 7 ve 3 olacağından geriye 5, 6 kalır

$\square + \square = A$ eşitliği için $5+6=11$ sağlanır.

Yanıt:E

5.

İçinde bir A doğal sayısının yazılı olduğu n kenarlı bir çokgen sembolünün değeri,

$\frac{A}{n}$ kesrinin ondalık gösteriminin tam kısmına eşittir.

Örnek: $\triangle 6 = \square 9 = 2$

AB iki basamaklı bir doğal sayı olmak üzere,

$$\text{AB} = \square 19 = \triangle \text{AB}$$

olduğuna göre, A+B toplamı kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
(2019-TYT)

Çözüm:5

$$\frac{19}{4} = 4,25 \text{ olduğundan } \square 19 = 4 \text{ tür.}$$

$$\triangle \text{AB} = 4 \text{ ise } 4 \leq \frac{\text{AB}}{6} < 5 \Rightarrow 24 \leq \text{AB} \leq 30$$

$$\square \text{AB} = 4 \text{ ise } 4 \leq \frac{\text{AB}}{5} < 5 \Rightarrow 20 \leq \text{AB} \leq 25$$

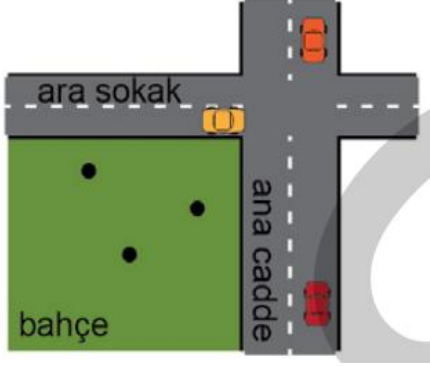
Bu eşitlik AB=24 için sağlanacağından

A+B=2+4=6 bulunur.

Yanıt:A

6.

Aşağıdaki şekilde, birbirleriyle dik kesişen ve her bir kenarı doğrusal olan bir ana cadde ile bir ara sokak arasında kalan bahçede bulunan elma, armut ve ceviz ağaçlarının konumlarını belirten üç nokta gösterilmiştir.



Bu bahçedeki ağaçlardan ana caddeye en yakın olanı elma, en uzak olanı ise armut ağacıdır.

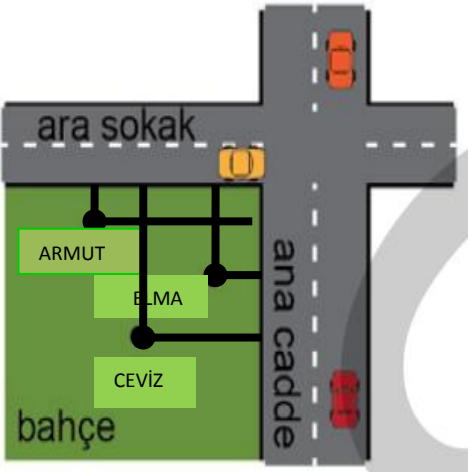
Buna göre, ara sokağa en yakın olan ağaçtan en uzak olan ağaca doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ARMUT-CEVİZ- ELMA
- B) ARMUT- ELMA -CEVİZ
- C) CEVİZ-ARMUT-ELMA
- D) ELMA-ARMUT-CEVİZ
- E) ELMA-CEVİZ-ARMUT

(2019-TYT)

Çözüm:6

Verilere göre aşağıdaki şekil elde edilir.



Buna göre, ara sokağa en yakın olan ağaçtan en uzak olan ağaca doğru sıralama

B) ARMUT- ELMA -CEVİZ şeklindedir

Yanıt:B

7.

x, y ve z pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$\frac{x-z}{y} = x$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

- I. x tek sayıysa y çift sayıdır.
- II. x çift sayıysa z çift sayıdır
- III. y tek sayıysa z çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

(İPTAL 2019-TYT)

Çözüm:7

$$\frac{x-z}{y} = x \Rightarrow x-z = xy \Rightarrow x-xy = z$$

$$\Rightarrow x(1-y)=z$$

x(1-y)=z ifadesinde

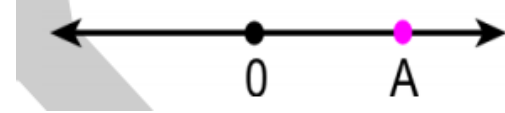
y=1 ise z=0 olacağından y=1 alınamaz

y=2 ise x(1-2)=z \Rightarrow -x=z veya x=-z

olacağından buda sayıların pozitifliğine aykırıdır. Ayrıca y nin bütün pozitif değerleri için x ve z pozitif olamamaktadır. dolayısıyla soru hatalıdır.

8.

Sayı doğrusu üzerinde pozitif bir A sayısı şekildeki gibi gösterilmiştir.



Sonra, bu sayı doğrusu üzerinde; 0'a olan uzaklığı, A sayısının 0'a olan uzaklığının yarısına eşit olan sayılar işaretleniyor.

İşaretlenen sayılardan birinin A sayısına uzaklığı 6 birim olduğuna göre, A sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

(2019-TYT)

Çözüm:8

A' nın 0'a olan uzaklığı $|A|$ dır.

A pozitif olduğundan $|A| = A$ dır.

A nın yarısı kadar uzaklığa olan sayıya x dersek;

$$x = \frac{A}{2} \text{ olur. O halde } x = \frac{A}{2} \text{ veya } x = -\frac{A}{2}$$

A sayısının x'e olan uzaklığı:

$$A - \frac{A}{2} = \frac{A}{2} \text{ veya } A - \left(-\frac{A}{2}\right) = \frac{3A}{2}$$

Bu değerlerin her birini 6 ya eşitlersek

$$\frac{A}{2} = 6 \Rightarrow A = 12 \dots (i) \text{ veya}$$

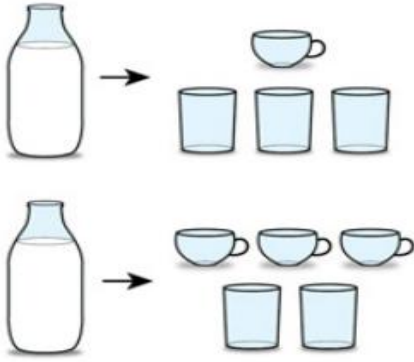
$$\frac{3A}{2} = 6 \Rightarrow 3A = 12 \Rightarrow A = 4 \dots (ii)$$

Bu değerlerin toplamı $12+4=16$ bulunur.

Yanıt:B

9.

Her birinde eşit miktarda süt bulunan iki şişeden birincisindeki sütün tamamı, özdeş boş bardaklardan üçünü ve özdeş boş fincanlardan birini, ikincisindeki sütün tamamı ise bu boş bardaklardan ikisini ve bu boş fincanlardan üçünü tamamen doldurmaktadır.



Buna göre; aynı miktar süt bulunduran üçüncü bir şişedeki sütün tamamı, bu boş fincanlardan kaçını tamamen doldurur?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
(2019-TYT)

Çözüm:9

fincan:f ve bardak:b ile gösterilirse;

1. şişe=2. şişe den

$$1f+3b=3f+2b$$

$$1b=2f \dots (i)$$

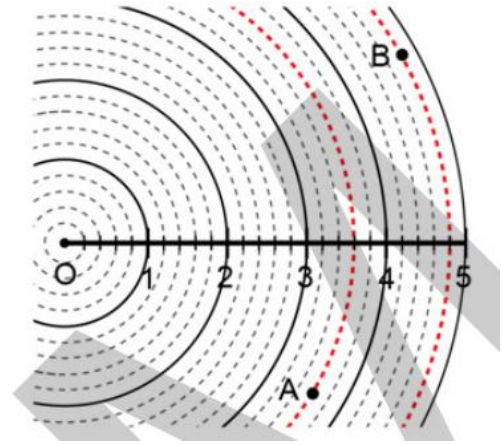
$$1. \text{ şişe} = 1f+3b = f+6f = 7f$$

O halde 1 şişe 7 fincanı doldurur.

Yanıt:B

10.

Yarıçap uzunluğu 5 birim olan O merkezli dairesel parkurun bir yarıçapı üzerinde, her 1 birimi beş eş aralığa bölen noktalar işaretlenmiştir. Sonra, bu noktalardan geçen O merkezli çember yayları şekilde gösterildiği gibi çizilmiştir.

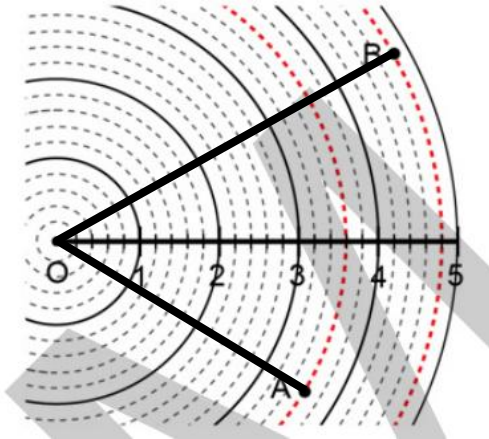


O noktasından 2 tane mızrak atışı yapan Ahmet'in ilk attığı mızrak A noktasına, ikinci attığı mızrak ise B noktasına düşmüştür.

A noktasının O noktasına uzaklığı 54 metre olduğuna göre, B noktasının O noktasına uzaklığı kaç metredir?

- A) 63 B) 66 C) 72 D) 75 E) 81
(2019-TYT)

Çözüm:10



$|OA|=18$ aralık=54 m ise bir aralık =3m olur.
 $|OB|=24$ aralık =24.3m=72m bulunur.

Yanıt:C

11.

Ayça; 56'dan başlayarak ileriye doğru altışar altışar sayıp iki basamaklı bir AB doğal sayısına ulaştıktan sonra, ulaştığı bu sayıdan geriye doğru beşer beşer sayarak 15 sayısına ulaşıyor.

Buna göre, A+B toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
(2019-TYT)

Çözüm:11

56 dan AB ye x defa 6 ekleyince ulaşılmış olsun. O halde;

$$AB=56+6x...(i)$$

AB den y defa 5 çıkarılınca 15'e ulaşılmış olsun.

$$AB-5y=15 \Rightarrow AB=15+5y...(ii)$$

Bu durumda (i) ve (ii) den

$$56+6x=15+5y$$

$$41+6x=5y \Rightarrow 5y-6x=41$$

$$5.13-6.4=41$$

$$5.19-6.9=41$$

...

Bu eşitliği sağlayan ilk x ve y değerleri

4 ve 13 olduğundan

$$AB=15+5.13=80 \text{ veya}$$

$$AB=56+6.4=80$$

olduğundan $A+B=8+0=8$ bulunur.

Yanıt:C

12.

Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı bir doğal sayının en büyük rakamı ile en küçük rakamı arasındaki farka, o sayının rakamsal genişliği denir.

Buna göre, rakamsal genişliği 8 olan kaç tane sayı vardır?

- A) 70 B) 72 C) 78 D) 80 E) 84
(2019-TYT)

Çözüm:12

Rakamsal genişliği 8 olan sayılar:

$9-1=8$ veya $8-0=8$ rakam çiftleridir.

1. durum: 1 A 9, A=2,3,4,5,6,7,8

Bunların farklı dizilişlerinin sayısı

$$3!.7=6.7=42...(i)$$

2. durum: 0B8, B=1,2,3,4,5,6,7

Bunların farklı dizilişlerinin sayısı

$$3!.7=6.7=42$$

0'ın başta olma hali:

0B8, B=1,2,3,4,5,6,7

$$2!.7=14$$

$$42-14=28...(ii)$$

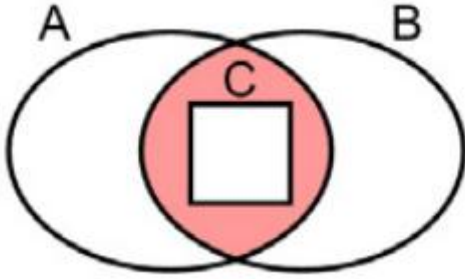
(i) ve (ii) den $42+28=70$ elde edilir.

Yanıt:A

13.

Aşağıdaki Venn şemasında

- 2 ile kalansız bölünebilen tam sayılar kümesi A,
- 3 ile kalansız bölünebilen tam sayılar kümesi B,
- 12 ile kalansız bölünebilen tam sayılar kümesi C ile gösterilmektedir.



Buna göre,

- 18
- 24
- 42

sayılarından hangileri boyalı bölge ile gösterilen kümenin bir elemanıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III
(2019-TYT)

Çözüm:13

Boyalı bölgenin sayıları: $2 \cdot 3 = 6$ nın katı ancak 12 nin katı olmayan sayılardır. Buna uygun sayılar 18 ve 42 sayılarıdır.

Yanıt:D

14.

a ve b gerçel sayılar olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde f ve g fonksiyonları

$$f(x) = ax - b$$

$$g(x) = bx - 2$$

biçiminde tanımlanıyor.

$$(f+g)(1)=f(1)$$

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

olduğuna göre, a.b çarpımı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
(2019-TYT)

Çözüm:14

$$f(x) + g(x) = (a + b)x - b - 2$$

$$(f+g)(1)=f(1) \text{ den}$$

$$a + b - b - 2 = a - b \Rightarrow b = 2 \dots (i)$$

$$(f+g)(2)=g(2) \text{ den}$$

$$2 \cdot (a + b) - b - 2 = 2b - 2$$

$$2a + 2b - b - 2 = 2b - 2$$

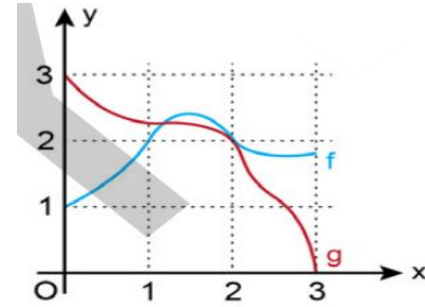
$$b = 2a \Rightarrow a = 1 \dots (ii)$$

(i) ve (ii) den $a \cdot b = 1 \cdot 2 = 2$ olur.

Yanıt:A

15.

Dik koordinat düzleminde $[0,3]$ aralığında tanımlı f(x) ve g(x) fonksiyonlarının grafikleri şekilde verilmiştir.



Bir $a \in (0,1)$ sayısı için

$$b = (f \circ g)(a)$$

$$c = (g \circ f)(a)$$

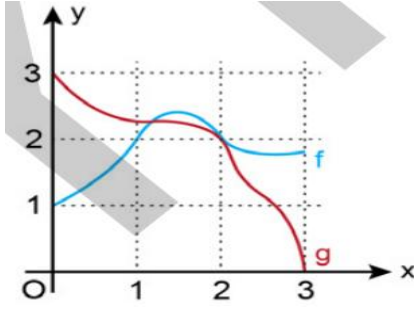
olarak belirleniyor.

Buna göre; a, b ve c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a < b < c$ B) $a < c < b$ C) $b < a < c$
D) $b < c < a$ E) $c < a < b$

(2019-TYT)

Çözüm:15



Bir $a \in (0,1)$ sayısı için

$$\begin{aligned} b &= (f \circ g)(a) = f(g(a)) \\ &= f(1,2) \\ &= (2,3) \end{aligned}$$

O halde b, (2,3) aralığındadır.

$$\begin{aligned} c &= (g \circ f)(a) = g(f(a)) \\ &= g(1,2) = (2,3) \end{aligned}$$

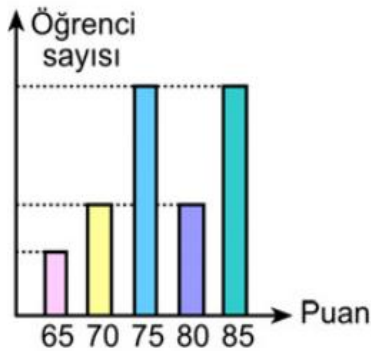
O halde c, (2,3) aralığındadır.

Dolayısıyla $a < b < c$ dir.

Yanıt:A

16.

Tüm değerlerin eşit sayıda tekrar etmediği bir veri grubundaki en çok tekrar eden her bir değer, bu veri grubunun tepe değeri (mod) olmaktadır. 48 öğrencinin bulunduğu bir sınıftaki öğrencilerin tamamı matematik sınavına girmiş ve bu öğrencilerin tamamının bu sınavdan aldıkları puanlara göre sayıca dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



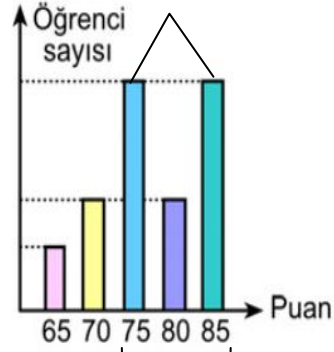
Bu sınavdan alınan puanların oluşturduğu veri grubunun tepe değerleri bulunmuş ve puanları bu değerler olan toplam öğrenci sayısının 32 olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu sınıfta bu sınavdan 70'ten yüksek puan alan öğrenci sayısı 38 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre, bu sınıfta bu sınavdan 65 puan alan öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
(2019-TYT)

Çözüm:16

Tepe değerlerinde 32 öğc. var



70 den fazla alanlar:38 kişi

tepe değerler 75 ve 85 dir. Sayıları eşit.

75, 80 ve 85 alanlar 38 kişi

O halde 70 ve 80 alanlar eşit ve 6 kişi

65 alanlar:48-6-38=4 kişi olur.

Yanıt:C

17.

Bir market alışverişini tamamladıktan sonra ödeme yapmak için kasaya gelen Arda'ya kasadaki görevli, aldığı ürünlerin toplam 45 TL tuttuğunu, fakat 50 TL ve üzeri alışverişlerde bazı ürünleri 2'şer TL daha ucuza alabileceğini söylüyor. Bunun üzerine son bir ürün daha alan Arda, yalnızca önceden almış olduğu ürünlerden beş tanesine uygulanan bu indirimle görevliye toplam 43 TL ödüyor.

Buna göre, Arda'nın son aldığı ürünün fiyatı kaç TL'dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
(2019-TYT)

Çözüm:17

5 tane ürüne 2'şer lira indirimden 10 tl indirim yapmış yani 43 tl ödemiştir. O halde indirimsiz fiyatı 53 tl dir. Son aldığı üründen önce 45 tl tutmuştu. O halde bu ürün 8 tl imiş

Yanıt:D

18.

İki katlı bir otoparkın girişinde bulunan tarih, saat ve her bir kattaki boş olan park yeri sayısını gösteren tabelanın farklı saatlere ait iki görünümü aşağıda verilmiştir.

01.06.19	10:00	01.06.19	22:00
	Boş		Boş
1. Kat	26	1. Kat	82
2. Kat	86	2. Kat	89

Bu otoparka giriş yapan araçların tamamının park ettiği ve verilen bu iki saat arasında otoparka giriş yapan araç sayısı ile otoparktan çıkış yapan araç sayısı toplamının 51 olduğu bilinmektedir.

Buna göre, verilen bu iki saat arasında otoparka giriş yapan araç sayısı kaçtır?

- A) 12 B) 20 C) 28 D) 36 E) 44
(2019-TYT)

Çözüm:18

01.06.19	10:00	01.06.19	22:00
	Boş		Boş
1. Kat	26	1. Kat	82
2. Kat	86	2. Kat	89

Saat 10,00' da: 32 boş yer var
 Saat 22,00' da: 11 boş yer var
 O halde 21 boş yer doldurulmuştur.
 O halde otoparka giriş yapan araba sayısına x denirse, çıkış araba sayısı: x-21 olur.
 Giriş ve çıkış yapan araba sayısı 51 olduğundan
 $x+x-21=51$
 $2x=72$
 $x=36$ bulunur.

Yanıt:D

19.

Defne'nin 7 arkadaşı, Defne'ye ortak bir hediye almaya karar vermiş ve hediyenin tutarını aralarında eşit olarak paylaşmayı planlamışlardır. Ali, Buse ve Can'ın yeteri kadar parası olmadığından her biri payına düşen miktarın yalnızca yarısını verebilmiştir. Bunun üzerine, diğer dört arkadaş hediyenin kalan tutarını kendi aralarında eşit olarak bölüşmüşlerdir.

Bu dört arkadaştan her biri planlanandan 6 TL daha fazla verdiği göre, alınan hediyenin tutarı kaç TL'dir?

- A) 112 B) 126 C) 140 D) 147 E) 154
(2019-TYT)

Çözüm:19

Hediyenin tutarı x tl olsun.

7 kişinin herbirine düşen para $\frac{x}{7}$ lira dır.

3 kişi bu paranın yarısını ödeyememiştir.

buda $\frac{x}{7}$ nin yarısı $\frac{x}{14}$ tl dir.

3 kişi toplamda $3 \cdot \frac{x}{14}$ tl ödeyememiştir.

Bu miktar 4 kişi arasında pay edildiğinden

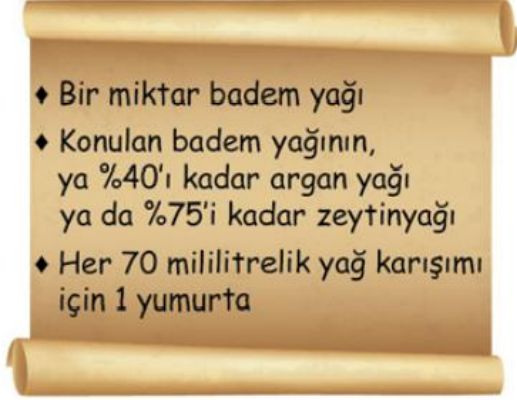
her biri $\frac{3x}{14} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3x}{56}$ lira daha fazla ödedi.

$\frac{3x}{56} = 6 \Rightarrow x = 6 \cdot \frac{56}{3} = 112$ tl bulunur.

Yanıt:A

20.

Deniz ve Eylül, ellerindeki yumurtaları ve her birinin içinde 60 mililitre yağ bulunan şişelerdeki yağları aşağıda verilen sıra ve oran ile karıştırarak birer saç maskesi karışımı elde ediyorlar.



Her birinde yalnızca iki çeşit yağın bulunduğu bu iki karışım elde edilirken Deniz 1 şişe argan yağının tamamını, Eylül ise 2 şişe zeytinyağının tamamını kullanmıştır.

Buna göre, bu iki karışım için kullanılan toplam yumurta sayısı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
(2019-TYT)

Çözüm:20

Deniz 1 şişe argan yağı, yani 60 ml argan yağı kullanmıştır. Bu miktar badem yağının %40'ı ise:

$$\text{Badem yağı} = 60 \cdot \frac{100}{40} = 150 \text{ ml kullanır.}$$

Tüm karışım=150+60=210 ml olur....(i)

Eylül ise 2 şişe zeytinyağı, yani 120 ml zeytin yağı kullanmıştır. Bu miktar, badem yağının %75'i ise

$$\text{Badem yağı} = 120 \cdot \frac{100}{75} = 160 \text{ ml kullanır.}$$

Tüm karışım: 160+120=280 ml olur....(ii)

Top. karışım:(i) ve (ii) den 210+280=490 ml

$$\text{Kullanılan yumurta sayısı: } \frac{490}{70} = 7 \text{ olur.}$$

Yanıt:D

21.

Bir seracının elinde özdeş 30 adet boş tahta kasa ve özdeş 20 adet boş plastik kasa bulunmaktadır. Seracı, sadece tahta kasaları kullanarak bu kasaların tamamını doldurduğunda topladığı domateslerin % 60'ını, sadece plastik kasaları kullanarak bu kasaların tamamını doldurduğunda ise topladığı bu domateslerin % 65'ini kasalara koymuş oluyor.

Dolu bir tahta kasada 8 kilogram domates olduğuna göre, dolu bir plastik kasada kaç kilogram domates vardır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13
(2019-TYT)

Çözüm:21

$$\frac{30 \text{ tahta kasa}}{20 \text{ plastik kasa}} = \frac{\text{Domateslerin \%60'ı}}{\text{Domateslerin \%65'i}}$$

$$\frac{3t}{2p} = \frac{60}{65} \text{ ifadesinde } t = 8 \text{ kg alınır}$$

$$\frac{3.8 \text{ kg}}{2p} = \frac{60}{65} \Rightarrow \frac{3.4 \text{ kg}}{p} = \frac{12}{13}$$

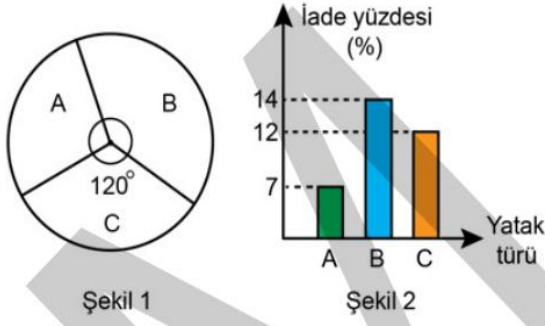
$$\Rightarrow \frac{3. \text{kg}}{p} = \frac{3}{13}$$

$$\Rightarrow p=13 \text{ kg bulunur.}$$

Yanıt:E

22.

Bir yatak firması A, B ve C olmak üzere üç tür yatak üreterek satmakta ve sattığı bu yatakların bir kısmı müşteriler tarafından firmaya iade edilmektedir. Bir ay boyunca firmanın bu yataklara ait satış miktarının sayıca dağılımı Şekil 1'deki daire grafiğinde, satılan bu yatakların iade yüzdeleri ise Şekil 2'deki sütun grafiğinde gösterilmiştir.



Bu ay boyunca A türü yataklardan 600 tane satılmış ve bu ay boyunca satılan B türü yataklardan 168 tanesi iade edilmiştir.

Buna göre, bu ay boyunca satılan A ve C türü yataklardan toplam kaç tanesi iade edilmiştir?

- A) 90 B) 105 C) 120 D) 135 E) 150
(2019-TYT)

Çözüm:22

B yataklarından 168 tanesinin iade sayısı yüzde %14 den

$$168 \cdot \frac{100}{14} = 1200 \text{ tanedir.}$$

A yataklarından 600 tane üretildiğinden

$$A+B=600+1200=1800 \text{ yatak eder.}$$

C 120° lik açı ile gösterildiğinden

C yataklarının sayısı:900 tanedir.

C yatağının iade yüzdesi %12 ise

C yataklarından 900 tanesinin iade sayısı yüzde %12 den

$$900 \cdot \frac{12}{100} = 108 \text{ eder.}$$

A yataklarından 600 tanesinin iade sayısı yüzde %7 den

$$600 \cdot \frac{7}{100} = 42 \text{ eder.}$$

O halde A ve C den toplam 108+42=150 tane iade edilmiş olur.

Yanıt:E

23.

Bir asansör, içinde yer alan kişilerin ağırlıkları toplamı yük taşıma kapasitesini geçerse uyarı vermektedir. Boş olan bu asansöre; ağırlıkları 25, 40, 50, 60 ve 63 kilogram olan beş kişiden hangi dördü binerse binsin asansörün uyarı verdiği, hangi üçü binerse binsin asansörün uyarı vermediği görülmüştür.

Buna göre, bu asansörün yük taşıma kapasitesi kilogram türünden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 170 B) 172 C) 174 D) 176 E) 178
(2019-TYT)

Çözüm:23

Ağırlığı en düşük olan 4 kişinin ağırlıkları toplamı:25+40+50+60=175 kg...(i)

Ağırlığı en yüksek olan 3 kişinin ağırlıkları toplamı:50+60+63=173 kg...(ii)

o halde kapasite $\in (173,175)$ olup bu aralıktaki sayı 174 olabilir.

Yanıt:C

24.

Barış'ın elinde 3, 4, 5, 6 ve 10 kilogramlık birer ağırlık ile 1 kilogramlık bir miktar ağırlık bulunmaktadır. Barış bu ağırlıkların tamamını, eşit kollu bir terazinin başlangıçta boş olan kefelerine, her bir kefedeki bulunan ağırlıkların çarpımı birbirine eşit olacak şekilde yerleştirdiğinde terazi dengeye gelmiştir.

Buna göre, Barış'ın elindeki 1 kilogramlık ağırlıkların sayısı en az kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
(2019-TYT)

Çözüm:24

Çarpma işleminde 1 kg lık ağırlıkların çarpımı etkisiz olacağından eşit çarpımlar, 3, 4, 5, 6 ve 10 kilogramlık ağırlıklar kullanılmalıdır.

$$3 \cdot 4 \cdot 5 = 6 \cdot 10 \text{ olup}$$

$$3 \text{ kg} + 4 \text{ kg} + 5 \text{ kg} = 12 \text{ kg}$$

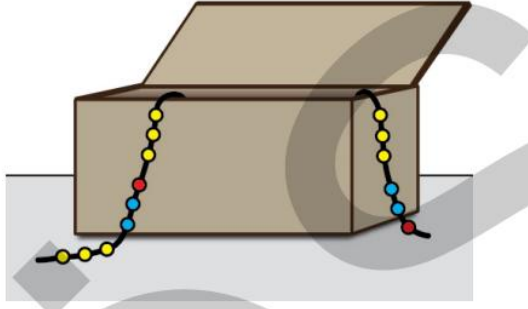
$$6 \text{ kg} + 10 \text{ kg} = 16 \text{ kg}$$

olduğundan teraziye dengelemek için en az 4 tane 1 kg-lık ağırlığa ihtiyaç vardır.

Yanıt:D

25.

Elinde yeterli sayıda sarı, mavi ve kırmızı renkte taş bulunan Aylin; sırasıyla 3 sarı, 2 mavi ve 1 kırmızı taşı bir ipe dizmiş, sonra taşların bu renk dizilimi korunacak şekilde aynı işlemi belirli sayıda tekrarlayarak bir bileklik yapmıştır. Aylin, bu bilekliği boş bir takı kutusunun içine yerleştirdiğinde bileklikteki bazı taşların kutunun iç kısmında, diğerlerinin ise şekildeki gibi kutunun dış kısmında kaldığını görmüştür.



Kutunun içindeki sarı taşların sayısı, kutunun içindeki mavi taşların sayısından 2 fazla olduğuna göre, bileklikte kullanılan toplam taş sayısı kaçtır?

- A) 30 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54
(2019-TYT)

Çözüm:25

s:sarı, m:mavi, k:kırmızı denirse;
sol taraftan başlanırsa;

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} 3s & 2m & 1k & 3s & 2m & 1k & \dots & 3s & 2m & 1k & 3s & 2m & 1k \\ \hline & & & & & & \text{n tane} & & & & & & \\ & & & & & & 3s & 2m & 1k & \dots & 3s & 2m & 1k \\ \hline & & & & & & \text{kutunun içi} & & & & & & \end{array}$$

şeklindeki bir dizilim oluşur.

kutunun içindeki sarı taş sayısı:n.3 tür.

kutunun içindeki mavi taş sayısı:n.2+2 tür.

aradaki fark 2 olduğundan

$$3n - (2n + 2) = 2$$

$$n = 4 \text{ olur.}$$

Bu bileklikte n+3 tane 6 lı taş olduğundan

$$(3s + 2m + 1k) = 6 \text{ tane taş eder.}$$

$$\text{Taş sayısı} = (4 + 3) \cdot 6 = 42 \text{ bulunur.}$$

Yanıt:C

26.

A şehrinde yaşayan Kerem, B şehrindeki Aslı'yı ziyaret etmek istemektedir. Haritadan bu iki şehir arasındaki yolu belirleyen Kerem, planladığı bir saatte yola çıkıp aracıyla saatte 100 km hızla giderse saat 09.00'da, saatte 60 km hızla giderse aynı gün saat 11.00'de B şehrine varacağını hesaplıyor.

Buna göre, Kerem'in planladığı bu saatte yola çıkıp aynı gün saat 10.00'da B şehrine varması için aracının saatteki hızı kaç km olmalıdır?

- A) 72 B) 75 C) 80 D) 85 E) 88
(2019-TYT)

Çözüm:26

100 km hızla giderse saat 09.00'da,

60 km hızla giderse saat 11.00'de varıyor.

arada iki saat fark olduğundan,

yolun uzunluğuna x denirse,

$$\frac{x}{60} - \frac{x}{100} = 2 \Rightarrow \frac{5x - 3x}{300} = 2 \Rightarrow x = 300 \text{ km}$$

(5) (3)

O halde saate 100 km hızla giderse bu yolu

3 saate alacağından 9.00-3.00=6.00 da yola

çıkmayı planlamıştır.

saat 10.00 da varması için bu yolu 4 saate

gitmelidir. Dolayısıyla hızı:

$$\text{Hızı} = \frac{300}{4} = 75 \text{ km/sa olmalıdır.}$$

Yanıt:B

27.

Çevresi 320 cm olan dikdörtgen şeklindeki bir kartonun kenar uzunluklarını, dikdörtgen biçimindeki bir kitap ayracıyla ölçen Esra, bu ayracın kenar uzunluklarını hesaplamak istiyor. Kartonun uzun kenarının ayracın uzun kenarının 10 katı, ayracın kısa kenarının ise 25 katı olduğunu ölçen Esra, kartonun kısa kenarının ayracın kısa kenarının 15 katı olduğunu hesaplıyor.

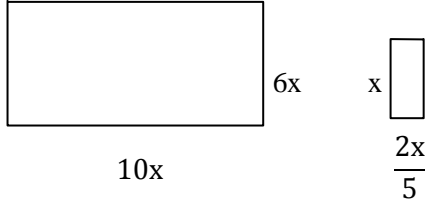
Buna göre, kitap ayracının çevresi kaç cm'dir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36
(2019-TYT)

Çözüm:27

Ayracın uzun kenarına x dersek
kartonun uzun kenarı 10 x olur.

Karton kitap ayracı



Ayracın kısa kenarı da bunun $\frac{1}{25}$ i

olduğundan $\frac{10x}{25} = \frac{2x}{5}$ olur.

Kartonun kısa kenarı da bunun 15 katı ise

$$15 \cdot \frac{2x}{5} = 6x \text{ olur.}$$

Kartonun çevresi 320 cm ise

$$2(10x+6x)=320 \text{ cm}$$

$$32x=320 \text{ cm} \Rightarrow x=10 \text{ cm olur.}$$

$$\text{Ayracın kısa kenarı} = \frac{2 \cdot 10}{5} = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Ayracın çevresi} = 2 \cdot (10+4) = 28 \text{ cm olur.}$$

Yanıt:C

28.

Onur, tamamı büyük harflerle yazılmış 80 kelimedenden oluşan bir metin okumuş ve bu metinde bulunan "A" harflerinin toplam sayısını merak edip bunları saymıştır. Onur, bu sayma işleminde toplam 105 tane "A" harfi bulunduğunu görmüştür. Ayrıca, Onur her bir kelimenin en fazla 2 tane "A" harfi içerdiğini ve "A" harfi içeren kelime sayısının, "A" harfi içermeyen kelime sayısının 3 katı olduğunu fark etmiştir.

Buna göre, Onur'un okuduğu metinde yalnızca 1 tane "A" harfi içeren kelime sayısı kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24
(2019-TYT)

Çözüm:28

A harfi içermeyen kelime sayısına y dersek,
içeren kelime sayısı 3y olur.

$$4y=80 \Rightarrow y=20$$

O halde 3y=60 kelime A harfi içerir.

1 tane A harfi içeren kelime sayısına x denirse,

2 tane A harfi içeren kelime sayısı 60-x olur.

Dolayısıyla,

$$x+2(60-x)=105 \text{ den}$$

$$x-2x+120=105$$

$$x=15 \text{ bulunur.}$$

Yanıt:B

29.

Bir hava yolu şirketine ait bir uçağın sabah ve akşam gerçekleştireceği birer uçuş için iş tecrübeleri birbirinden farklı toplam 8 kabin çalışanı bulunmaktadır. Bu çalışanlardan her biri yalnızca bir ekipte yer alacak ve bu çalışanlar arasından en tecrübeli üç çalışan aynı ekipte olmayacak şekilde dörder kişilik iki uçuş ekibi oluşturulacaktır.

Buna göre, sabah ve akşam uçuş ekipleri kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

- A) 48 B) 54 C) 56 D) 60 E) 64
(2019-TYT)

Çözüm:29

Sabah uçuş ekibi:

Bu ekipte 1 veya 2 tecrübeli olacağından,

$$\binom{3}{1} \cdot \binom{5}{3} = 3 \cdot 10 = 30$$

3 tecrübe- liden 1 i 5 tecrübesiz den 3 ü

$$\binom{3}{2} \cdot \binom{5}{2} = 3 \cdot 10 = 30$$

3 tecrübe- liden 2 si 5 tecrübesiz den 2 si

toplam 60 farklı şekilde ekipler oluşturulur.

Yanıt:D

30.

Aşağıda; üzerlerinde 6, 8, 10 ve 12 sayıları yazan dört kart gösterilmiştir.



Bu kartları gören Yiğit,
"Kartlardan rastgele ikisini seçip
üzerlerinde yazan sayıları toplayacak
olsam, kendi yaşımı bulma olasılığım

$\frac{1}{3}$ olur".

iddiasında bulunuyor.

Bu iddia doğru olduğuna göre, Yiğit'in yaşı kaçtır?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22
(2019-TYT)

Çözüm:30

4 karttan 2'si

$\binom{4}{2} = 6$ değişik şekilde seçilir.

Bunlar:

(6,8)→6+8=14

(6,10) →16

(6,12) →18

(8,10) →18

(8,12) →20

(10,12)→22

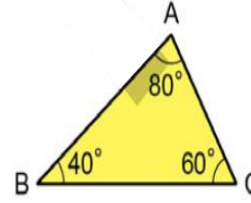
İki kartın toplamı $\frac{1}{3}$ olasılıkla, yaşı veriyorsa

$\frac{1.2}{3.2} = \frac{2}{6}$ olasılığına uyan sayının 18 olduğu
görülmektedir.

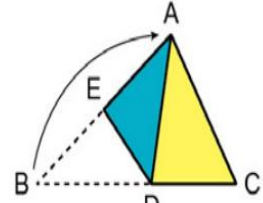
Yanıt:C

31.

Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki ABC kâğıdı Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt; B köşesi, A köşesinin üzerine gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlanmıştır.



Şekil 1



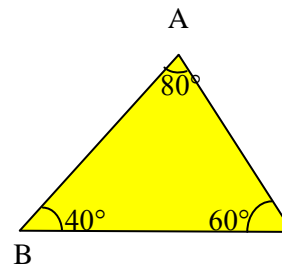
Şekil 2

Buna göre; |AC|, |AE| ve |BD| uzunluklarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

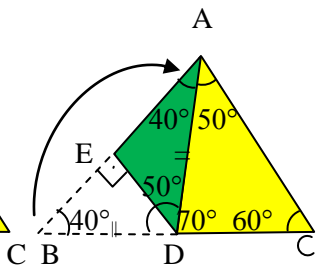
- A) |AC| < |AE| < |BD|
B) |AC| < |BD| < |AE|
C) |AE| < |AC| < |BD|
D) |AE| < |BD| < |AC|
E) |BD| < |AE| < |AC|

(2019-TYT)

Çözüm:31



Şekil 1



Şekil 2

Katlama sonucu

EBD üçgeninin simetriği EAD dir.

Yani |AD|=|BD| dir. E açısı 90° olur.

EAD üçgeninde açılı kenar bağıntısından

|AE| < |AD| dir.

ADC üçgeninde açılı kenar bağıntısından

|AD| < |AC| dir.

O halde

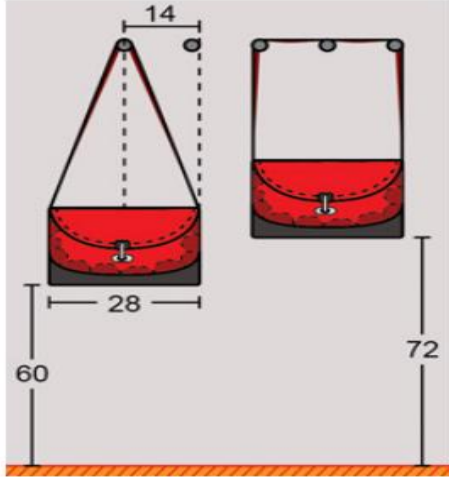
|AE| < |AD| < |AC| dir. |AD|=|BD| olduğundan

|AE| < |BD| < |AC|

Yanıt:D

32.

Bir duvara, yerden yükseklikleri aynı olacak şekilde 14 cm arayla beş askı yerleştirilmiştir. Ayşe, uzun kenarı 28 cm olan ve uzun kenarının uç noktalarını birleştiren birer kol askısına sahip dikdörtgen biçimindeki özdeş iki çantasını bu askılara şekildeki gibi asıyor.

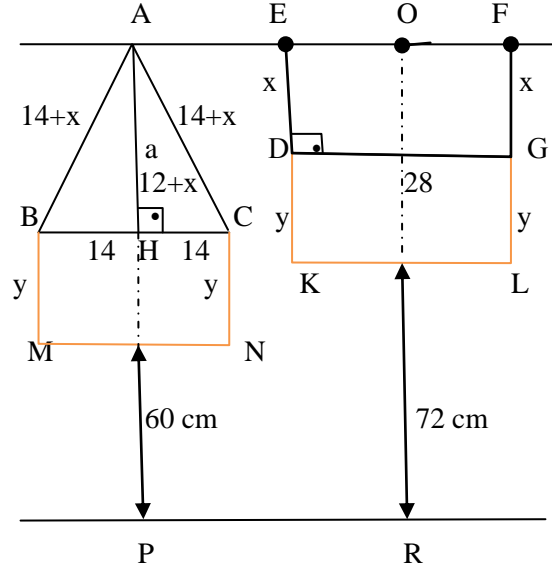


Bu durumda Ayşe, çantalarının yerden yüksekliklerini 60 ve 72 cm olarak ölçüyor.

Buna göre, çantalardan birinin kol askısının uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 100 B) 108 C) 112 D) 120 E) 124
(2019-TYT)

Çözüm:32



$$|BA|+|AC|=|DE|+28+|FG|=28+2x$$

$$\Rightarrow |BA|=|AC|=|14+x$$

$$|AH|=a, |DK|=|GL|=|BM|=|NC|=y \text{ diyelim}$$

Bu durumda $|AP|=|OR|$ den

$$a+y+60=x+y+72 \Rightarrow a=12+x$$

ABH dik üçgeninde Pisagor bağıntısından

$$(14+x)^2 = 14^2 + (12+x)^2$$

$$(14+x)^2 - (12+x)^2 = 14^2 \text{ (iki kare farkı)}$$

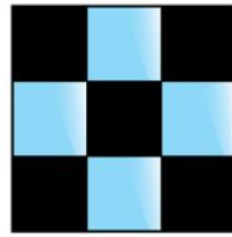
$$(26+2x) \cdot 2 = 196 \Rightarrow 26+2x=98 \Rightarrow 2x=72 \Rightarrow x=36$$

O halde $|BA|+|AC|=100$ bulunur.

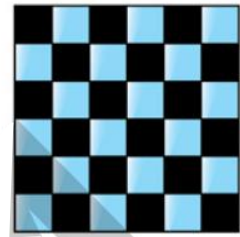
Yanıt:A

33.

Kare biçimindeki mavi renkli bir camın ön yüzü 9 eş bölgeye, arka yüzü ise 36 eş bölgeye ayrılmış ve bu yüzlerdeki bazı bölgeler şekildeki gibi siyaha boyanmıştır.



önden görünüm



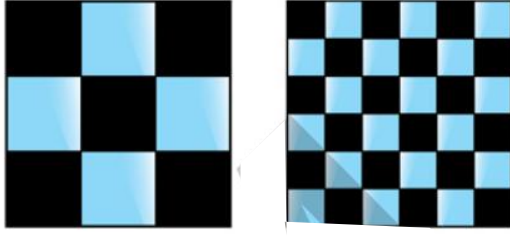
arkadan görünüm

Bu camın her iki yüzü de mavi olan bölgeleri ışığı geçirmekte, en az bir yüzü siyaha boyalı olan bölgeleri ise ışığı geçirmemektedir.

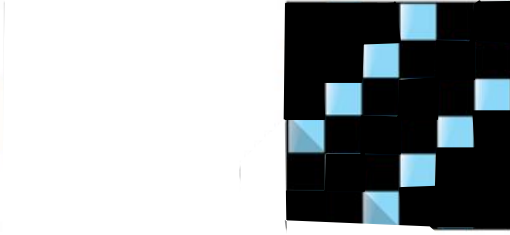
Bu camda ışığı geçirmeyen bölgelerin alanları toplamı 35 birimkare olduğuna göre, ışığı geçiren bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10
(2019-TYT)

Çözüm:33



İki şekil üst üste konduğunda aşağıdaki şekil oluşur.



Işık geçiren 8 bölge kalacaktır.
36-8=28 bölge ışığı geçirmeyecektir.

28 bölge 35 br² ise
8 bölge x

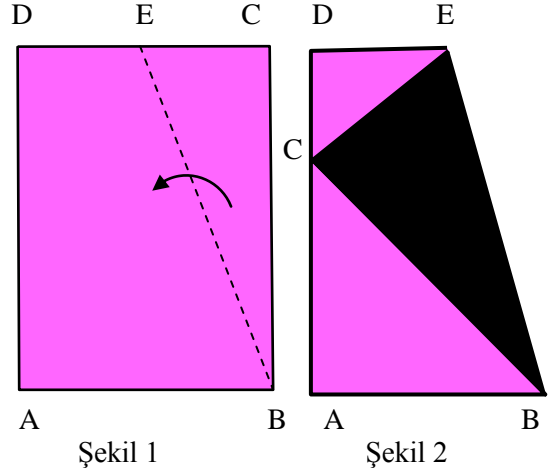
D.O.

$$x = \frac{8.25}{28} = \frac{40}{10} = 10 \text{ br}^2 \text{ bulunur.}$$

Yanıt:E

34.

Ön yüzü pembe, arka yüzü siyah olan dikdörtgen biçimindeki bir kâğıdın kenar uzunlukları 3 ve 5 sayıları ile doğru orantılıdır.

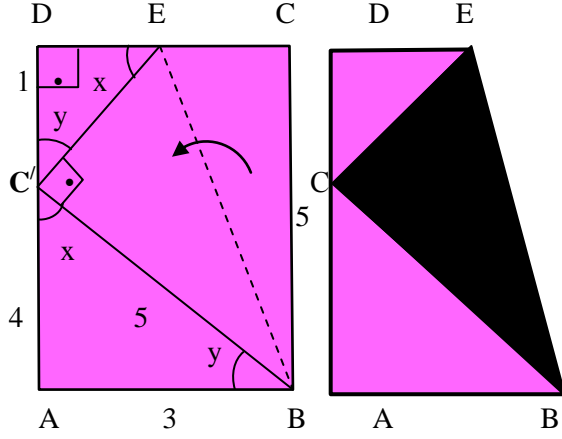


Bu kâğıt, B köşesinden geçen kesikli doğru boyunca şekildeki gibi katlandığında C köşesi AD kenarı üzerine gelmektedir.

Buna göre, Şekil 2'de oluşan siyah üçgenin alanının Şekil 1'deki pembe dikdörtgenin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{5}{18}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{5}{8}$
(2019-TYT)

Çözüm: 34



Şekil 1

Şekil 2

ECB üçgeni ile EC'B üçgeni eş üçgenlerdir.

$$\text{ayrıca } \frac{\Delta ABC'}{\Delta DC'E} \Rightarrow \frac{|C'E|}{5} = \frac{1}{3}$$

$$|C'E| = \frac{5}{3}$$

$$A(EBC') = \frac{5 \cdot \frac{5}{3}}{2} = \frac{25}{6}$$

$$A(ABCD) = 3 \cdot 5 = 15$$

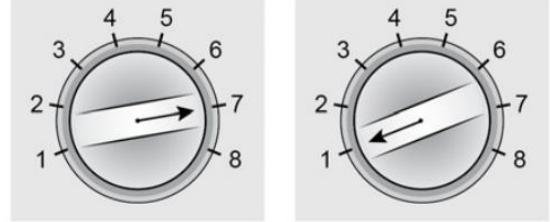
$$\frac{A(EBC')}{A(ABCD)} = \frac{\frac{25}{6}}{15} = \frac{25}{6} \cdot \frac{1}{15} = \frac{5}{18}$$

bulunur.

Yanıt: B

35.

8 programlı bir çamaşır makinesinin dairesel bir butonu etrafına sabitlenmiş 8 çizgi şeklindeki gibi 1'den 8'e kadar numaralandırılmıştır. Numaraları ardışık sayılar olan her iki çizgi arasındaki mesafe eşit olup buton döndürüldüğünde üzerindeki ok hangi çizgiyi gösteriyorsa o çizgiye ait program seçilmiş oluyor.

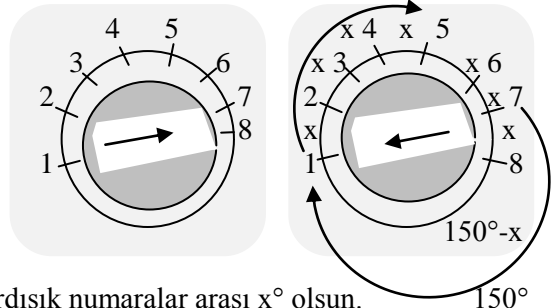


7 numaralı program seçiliyken buton saat yönünde 150° döndürüldüğünde 1 numaralı program seçilmiş oluyor.

Buna göre, 1 numaralı program seçiliyken buton saat yönünde 140° döndürüldüğünde kaç numaralı program seçilmiş olur?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
(2019-TYT)

Çözüm: 35



Ardışık numaralar arası x° olsun.

1 ile 8 arası $150^\circ - x$ olur.

Bütün daire 360° olduğundan

$150^\circ - x + 7x = 360^\circ$ olur.

$150^\circ + 6x = 360^\circ \Rightarrow 6x = 210^\circ \Rightarrow x = 35^\circ$

1 den başlayarak saat yönünde 140°

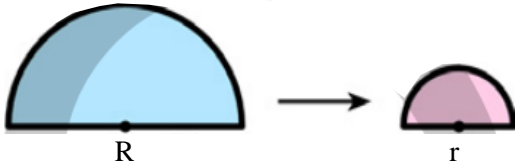
döndürülürse $\frac{140^\circ}{35^\circ}$ 4 aralık olacaktır.

O halde $1 + 4 = 5$ nolu program seçilir.

Yanıt: C

36

Yarıçapı r olan bir çemberin çevresi $\Ç = 2\pi r$, yarıçapı r olan bir dairenin alanı ise $A = \pi r^2$ formülü ile hesaplanır. Şekilde; R yarıçaplı bir yarım daireyi tam olarak bir kez çevreleyen ip açılarak üç eş parçaya bölünüyor. Bu eş parçalardan biri, yarıçapı r olan yarım daireyi tam olarak bir kez çevreliyor.



Buna göre, R yarıçaplı yarım dairenin alanının r yarıçaplı yarım dairenin alanına oranı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9
(2019-TYT)

Çözüm:36

Verilerden $R=3r$ dir.

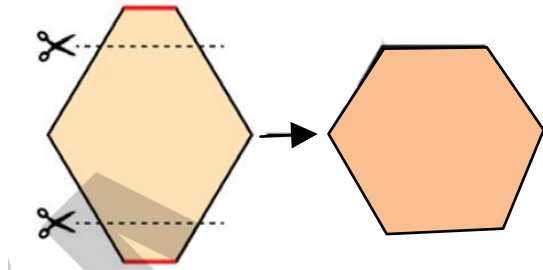
$$\frac{\text{Büyük daire. alanı}}{\text{Küçük daire. alanı}} = \frac{\pi(3r)^2}{\pi r^2} = 9 \text{ olur.}$$

Yanıt:E

37.

n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

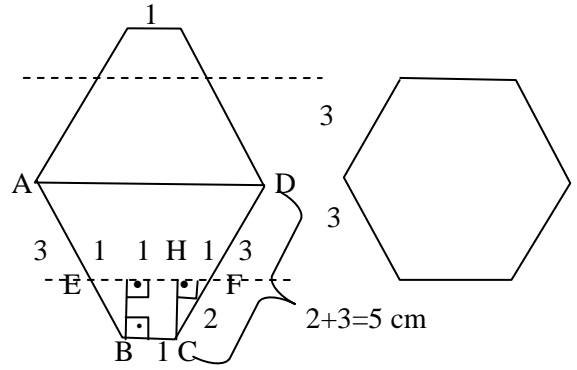
Kırmızı renkli kenar uzunlukları 1 birim, siyah renkli kenar uzunlukları x birim olan altıgen şeklindeki bir kâğıt parçası kırmızı renkli kenarlarına paralel iki doğru boyunca şekildeki gibi kesilerek bir kenar uzunluğu 3 birim olan bir düzgün altıgen elde ediliyor.



Buna göre, x kaçtır?

- A) 3,5 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 5,5
(2019-TYT)

Çözüm:37



Altıgenin bir iç açısı 120° olduğunda $m(\widehat{HCF}) = 60^\circ$ dir. FHC üçgeni $(30^\circ, 60^\circ, 90^\circ)$ olacağından $|CF|=2$ olup $x=2+3=5$ cm olur.

Yanıt:D

38.

Emre, matematik dersinde yaptığı bir etkinlikte dik koordinat düzleminin x -ekseni üzerinde bir nokta işaretliyor. Sonra, işaretlediği bu noktanın x koordinatını 1 birim azaltıp y koordinatını 3 birim artırarak ikinci bir nokta, ikinci noktaya aynı işlemi uyguladığında ise y -ekseni üzerinde üçüncü bir nokta elde ediyor.

Emre'nin, üçüncü noktaya aynı işlemi uygulayarak elde edeceği dördüncü noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
(2019-TYT)

Çözüm:38

1. Başlangıçta x ekseninde $(a,0)$ noktası alınmış olsun.
2. x 'i 1 azaltıp y 'yi 3 arttırınca $\rightarrow (a-1,3)$ olur. Benzer şekilde
3. x 'i 1 azaltıp y 'yi 3 arttırınca $\rightarrow (a-2,6)$ olur.
3. adımda bulunan nokta y -ekseni üzerinde ise $x=0$ olur. O halde $(a-2,6) \rightarrow (0,6)$ şeklindedir. $(0,6)$ noktasında x 'i 1 azaltıp y 'yi 3 arttırınca $(-1,9)$ noktası elde edilir ve $-1+9=8$ olur.

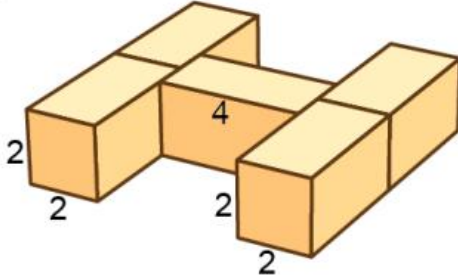
Yanıt:E

39.

Ayrıt uzunlukları a, b ve c olan bir dikdörtgenler prizmasının toplam yüzey alanı
 $A = 2(a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$

formülüyle hesaplanır.

Hakan, ayrıt uzunlukları 2 birim, 2 birim ve 4 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki özdeş beş tahta bloğu şekildeki gibi birbirine yapıştırarak bir H harfi elde ediyor.

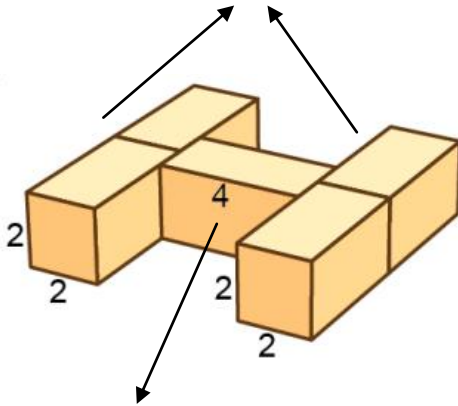


Buna göre, oluşan şeklin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 160 B) 168 C) 176 D) 184 E) 192
 (2019-TYT)

Çözüm:39

$2(2.8+8.2+2.2)=72$ bir tane yanal yüzün alanı



$4(4.2)=32$ ekleniyor.
 $2(2.2)=8$ kapalıdır.

O halde toplam alan:
 $72+72+32-8=168\text{br}^2$ elde edilir.

Yanıt:B

40.

Bir dikdörtgenler prizmasının hacmi, taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir. Nihat, küp biçimindeki boş bir kolinin içerisine, rafta bulunan ve boyutları 2 birim, 3 birim ve 4 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki çay kutularını, kolinin tabanında boşluk kalmayacak ve kutular üst üste gelmeyecek şekilde yerleştirmek istiyor. Nihat, bu kutuları yükseklikleri 2 birim olacak şekilde yerleştirirse rafta 8 kutunun kalacağını, yükseklikleri 3 birim olacak şekilde yerleştirirse rafta 2 kutunun kalacağını hesaplıyor.

Buna göre, başlangıçta rafta bulunan kutuların hacimleri toplamı kaç birimküptür?

- A) 360 B) 432 C) 480 D) 576 E) 600
 (2019-TYT)

Çözüm:40

Rafta bulunan çay kutularının sayısına x diyelim.

Yüksekliği 2 br olacak şekilde yerleştirirse taban boyutları 3 ve 4 br olduğundan taban alanı $3.4=12\text{ br}^2$ olur. $x-8$ tane kutu kalacağından $(x-8)3.4=12(x-8)$ olur.

Yüksekliği 3 br olacak şekilde yerleştirirse taban boyutları 2 ve 4 br olduğundan taban alanı $2.4=8\text{ br}^2$ olur. $x-2$ tane kutu kalacağından $(x-2)2.4=(x-2)8$ olur.

Bu ifadeler eşitlenirse,

$$12(x-8)=8(x-2) \Rightarrow 3(x-8)=2(x-2)$$

$$\Rightarrow 3x-24=2x-4$$

$$\Rightarrow x=20 \text{ tane çay kutusu var.}$$

bir çay kutusunun hacmi= $2.3.4=24\text{ br}^3$ olup toplam hacim= $20. 24\text{ br}^3=480\text{ br}^3$ bulunur.

Yanıt:C

Cevap anahtarı:

1. E 2. B 3. C 4. E 5. A 6. B 7. İPT. 8. B 9. B
 10. C 11. C 12. A 13. D 14. A 15. A 16. C
 17. D 18. D 19. A 20. D 21. E 22. E 23. C
 24. D 25. C 26. B 27. C 28. B 29. D 30. C
 31. D 32. A 33. E 34. B 35. C 36. E 37. D
 38. E 39. B 40. C

Cafer GÜL

Matematik öğretmeni

A. Kadir ERİŞ Güzel Sanatlar Lisesi
 MALATYA