

10. Her harf farklı bir rakamı gösterecek şekilde,

PAŞA, EŞİK, ŞAKA, EKŞİ, ŞİKE

kelimeleri ile,

1343, 5416, 2313, 5164, 1645

sayıları karışık olarak kodlanmıştır.

Buna göre,

PEKİ + ŞAKİ

toplama işleminin kodu aşağıdakilerden hangisidir?

- (D) A) 2614 B) 2946 C) 3124

(D) 3892 E) 4028

Sonu aynı harfle biten PAŞA, ŞAKA

Sonu aynı rakamla biten 1343, 2313

A=3 olur. Aynı başka harf Ş, İ=1

PAŞA ŞAKA
2313 1343 P=2, K=4

Sonu 4 ile biten (K=4) ⇒ 5164 İ=6
EŞİK E=5

PEKİ + ŞAKİ
2546 + 1346 = 3892 //

11. Şafak Bey, oğlu Emre'ye günlük 5 TL harçlık vermektedir. Şafak Bey oğluna:

"Emre, bundan sonra harçlığına yaptığın ödevlere göre en fazla 3 TL azaltma veya en fazla 5 TL artırma yapacağım" diyor.

Bu bilgiye göre, Şafak Bey'in Emre'ye vereceği harçlığın değişim aralığını ifade eden eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- (C) A) $|x-5| \leq 3$ B) $|x-3| \leq 5$ (C) $|x-6| \leq 4$
D) $|x-4| \leq 6$ E) $|x-2| \leq 8$

günlük verilen 5 TL → en az

azaltma (-3) = 5-3 = 2 // olur. → en çok

artırma (+5) = 5+5 = 10 // olur.

$$c) |x-6| \leq 4 \Rightarrow -4 \leq x-6 \leq 4$$

$$2 \leq x \leq 10$$

en az en çok

12. Her bir noktanın 1 cm olduğu bir cetvel sisteminde,

• 1 cm , •• 2 cm , ••• 3 cm ,

biçiminde bir sistem geliştirilmiştir. Her bir cetvel arası 0,2 cm olmak üzere,

1. yapı: 1 cm 2 cm 3 cm 7 cm → 7 nokta Var.

2. yapı: 6 cm X nokta = X cm

1. yapı ile 2. yapının başlangıç ve bitiş noktaları aynı olduğuna göre, 2. yapıda verilen ikinci cetvelin üzerinde kaç tane nokta vardır?

- (E) A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 (E) 23

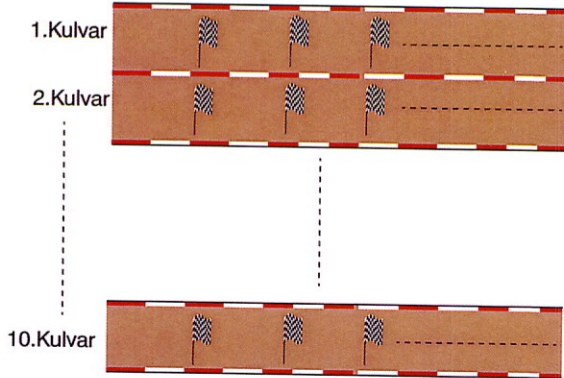
$$1+2+3+4+5+6+7+(0,2) \cdot 6 = 6+x+0,2$$

1. yapıda 6 aralık var
2. yapıda 1 aralık var.

$$28 + 1,2 = 6 + x + 0,2$$

$$x = 23 //$$

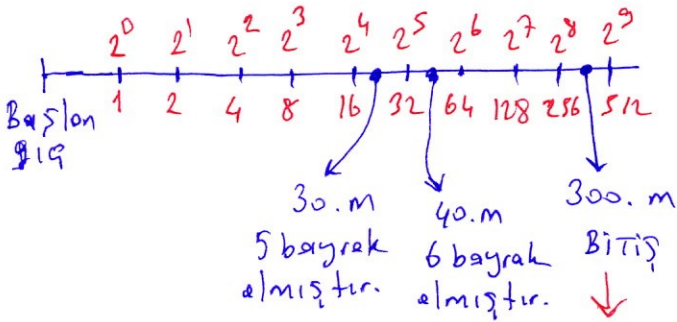
13. 300 metrelik düz bir yarış pistine başlangıç noktasına uzaklıkları metre türünden 2 nin doğal sayı kuvvetleri olan 10 kulvara bayraklar dikiliyor.



- Her bir bayrağın yanına gelen yarışmacı bir bayrağı alıyor.
- Yarışmacılardan biri 30. metrede, diğeri 40. metrede yarışı bırakıyor.

10 yarışmacının katıldığı bu yarışmada diğer 8 yarışmacı koşuyu tamamladığına göre, alınan toplam bayrak sayısı kaçtır?

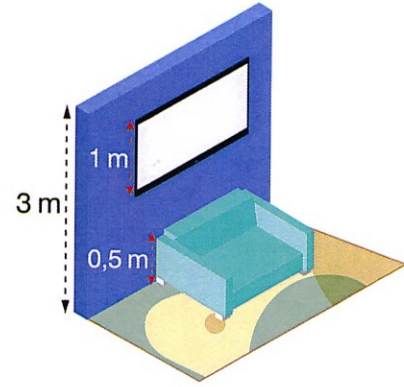
- (C) A) 73 B) 75 (C) 83 D) 89 E) 94



8 yarışmacı burda yarışı bitiriyor. 9 bayrak almışlardır. 8 kişi bitirdi. $8 \cdot 9 = 72 //$

Sonuç : $5 + 6 + 72 = 83 //$

- 14.

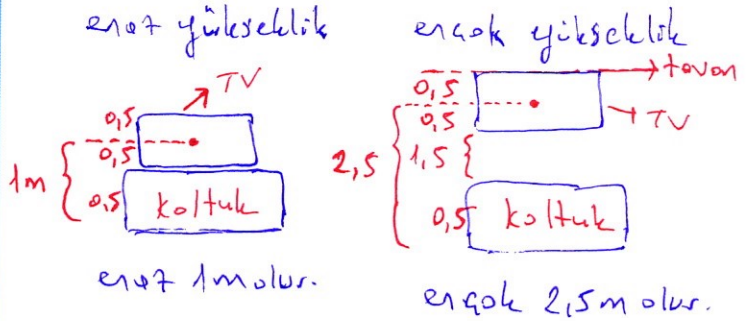


Nursen Hanım oturma odasına aldığı 1 metre yüksekliğindeki televizyonu koltuğun olduğu duvara televizyon tamamen gözükecek şekilde asmak istiyor.

Koltuğun yerden yüksekliği 0,5 metre, odanın yüksekliği 3 metre olup, televizyon arka kısmının tam ortasından duvara monte edilecektir.

Buna göre, televizyonun monte edildiği noktanın yerden yüksekliği aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- (E) A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ (E) $\sqrt{7}$



$$1 \leq x \leq 2,5$$

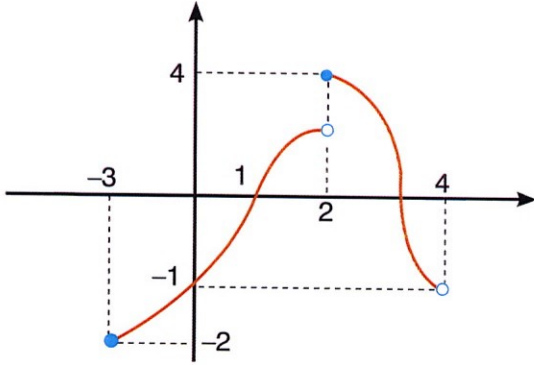
$$1 \leq x \leq \frac{5}{2}$$

$$\sqrt{1} \leq x \leq \sqrt{\frac{25}{4}}$$

$$\sqrt{1} \leq x \leq \sqrt{6,25}$$

$\rightarrow \sqrt{7}$ olamaz

15. Aşağıda $f(x)$ fonksiyonunun bir parçası verilmiştir.



Verilen $f(x)$ fonksiyonunun tanım kümesinin ve görüntü kümesinin tam sayı olan ortak elemanlarının toplamı kaçtır?

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

Tanım kümesi : $[-3, 4)$
(x)

Görüntü kümesi : $[-2, 4]$
(y)

Tanım kümesi -3 4

Görüntü kümesi -2 4

kəsişimi : $[-2, 4)$

tam sayılar : $-2, -1, 0, 1, 2, 3$

toplamı = 3 //

16. Bir $P(x)$ ifadesinin polinom olması için şart; kat sayılarının reel sayı, değişkenin üssünün doğal sayı olmasıdır.

$$P(x) = 3 \cdot x^{2n-3} + 5 \cdot x^{9-2n} - 6$$

ifadesi bir polinomdur.

Buna göre, yukarıda verilen $P(x)$ ifadesinin polinom olmasını sağlayan kaç n gerçel sayısı vardır?

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

$$\begin{aligned} 2n-3 > 0 & \quad 9-2n > 0 \\ 2n > 3 & \quad 9 > 2n \end{aligned}$$

$$3 \leq 2n \leq 9$$

$$3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$$

$$2n = 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$$

$$n = \frac{3}{2}, 2, \frac{5}{2}, 3, \frac{7}{2}, 4, \frac{9}{2} \text{ olur.}$$

(bu soruda n reel sayı olabilir
 $2n$ doğal sayı olmalıdır)

17. Murat Bey a liradan b kg elma ile b liradan a kg portakal satmayı düşünmektedir.

(1)

(2) Murat Bey bu düşüncesinden vazgeçip elmayı a kg azaltmayı, portakalı b kg artırmayı planlamıştır.

(2)

Buna göre, son durumda Murat Bey'in kazancındaki değişim aşağıdakilerden hangisi olmuştur?

(B)

- A) $a \cdot b$ B) $b^2 - a^2$ C) a^2
D) $a + b$ E) $a - b$

$$(1) \Rightarrow a \cdot b + b \cdot a$$

$$(2) \Rightarrow a \cdot (b-a) + b \cdot (a+b) \\ a \cdot b - a^2 + a \cdot b + b^2$$

$$(2) - (1) = (a \cdot b - a^2 + a \cdot b + b^2) - (a \cdot b + b \cdot a) \\ \text{değişim} = -a^2 + b^2 //$$

18. Veri grubu küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise tam ortadaki sayıya, terim sayısı çift ise ortaya gelen iki sayının aritmetik ortalamasına ortanca (medyan) denir.

2, 4, 5, 3, 4, 6, 7

sayı grubuna x doğal sayısı eklendiğinde ortanca değişmemektedir.

Buna göre, x doğal sayısının alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- (D) A) 6 B) 7 C) 9 D) 10 E) 13

2, 3, 4, 4, 5, 6, 7 ortanca 4 tür

2, 3, 4, 4, 5, 6, 7

buraya 4'ten büyük sayı yazılırsa ortanca değişir.

x=1, 2, 3, 4 eklenirse ortanca değişmez.

örneğin x=1 olsun. 1, 2, 3, 4, 4, 5, 6, 7 $\frac{4+4}{2}=4$

19. Aşağıdaki tabloda bir tatlıcıda satılan ve her gramında eşit kalori bulunan tatlıların kütle ve kalorileri verilmiştir.

Tatlı	Kütle (gr)	Kalori
Baklava	50	45
Kadayıf	40	32
Sütlaç	25	10

Tatlıcıda tatlılar her bir tabakta 100 gr olacak şekilde satılmaktadır.

Bu tatlıcıda toplam 760 kalori değerinde her tatlının olduğu 11 tabak tatlı siparişi verildiğinde kaç tabak sütlaç sipariş verilmiş olur?

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

Baklava 50 gr → 45 kalori
(x) * 100 gr → 90 "

Kadayıf 40 gr → 32 kalori
(y) 20 gr → 16 "
* 100 gr → 80 "

Sütlaç 25 gr → 10 kalori
(z) * 100 gr → 40 "

$$90x + 80y + 40z = 760$$

$$x + y + z = 11$$

ONburda yayıncılık

$$5x + 4y = 32$$

$$4 \quad 3$$

$$x + y + z = 11$$

$$4 \quad 3 \quad 4 \rightarrow \text{sütlaç (z)}$$

20. Elinde gül, çilek ve şeker bulunan Gülfem Hanım, bu malzemeleri kullanarak gül ve çilek reçeli yapmak istemektedir.

- Gül reçeli yapmak için gül ve şeker miktarları 1 ve 2 sayıları ile doğru orantılı olacak şekilde kullanılacaktır.
- Çilek reçeli yapmak için çilek ve şeker miktarları 2 ve 3 sayıları ile doğru orantılı olacak şekilde kullanılacaktır.

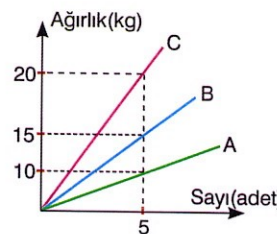
Eşit miktarda gül ve çilek reçeli elde eden Gülfem Hanım, toplam 380 gr şeker kullanmıştır.

Buna göre, Gülfem Hanım, gül ve çilekten toplam kaç gram malzeme kullanmıştır?

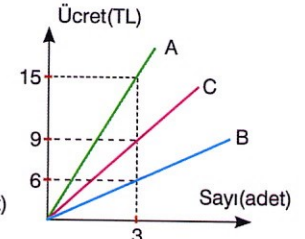
- (A) A) 220 B) 228 C) 248 D) 286 E) 320

Gül Reçeli	Çilek Reçeli	Şeker + şeker = 380
gül şeker	çilek şeker	$2a + 3b$
a 2a	2b 3b	5k 3k
3a = 5b	a = 5k	19k = 380 → k = 20
b = 3k		gül + çilek = ?
		a + 2b = 11k = 220

21. Her biri kendi içinde eşit ağırlıkta A, B ve C isimli karpuz türlerinin sayı-ağırlık ilişkisi 1. Grafik'te, sayı-ücret ilişkisi 2. grafikte gösterilmiştir.



1. Grafik



2. Grafik

A, B ve C isimli karpuz türlerinin her birinin kilogram fiyatı sırasıyla a, b ve c olduğuna göre, en ucuz olandan pahalı olana sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- (E) A) a, b, c B) c, a, b C) a, c, b D) b, a, c E) b, c, a

A: 1 tonesi 2 kg } 2 kg 5 TL ise 1 kg $\frac{5}{2}$ TL
1 tonesi 5 TL

B: 1 tonesi 3 kg } 3 kg 2 TL ise 1 kg $\frac{2}{3}$ TL
1 tonesi 2 TL

C: 1 tonesi 4 kg } 4 kg 3 TL ise 1 kg $\frac{3}{4}$ TL
1 tonesi 3 TL

$$a = \frac{5}{2} \quad b = \frac{2}{3} \quad c = \frac{3}{4}$$

ucuzdan pahalıya: b, c, a