

SAYI PROBLEMLERİ

TYT TARZI

1. Market alışverişini bitirdikten sonra ödeme yapmak üzere kasaya gelen Nursen Hanım'a kasiyer, aldığı ürünlerin 52₺ olduğunu, fakat 60₺ ve üzeri alışverişlerde bazı ürünleri 3'er ₺ daha ucuza alabileceğini söylüyor.

Bunun üzerine bir ürün daha olan Nursen Hanım, yalnızca önceden almış olduğu ürünlerden 4 tanesine uygulanan indirimle kasiyere toplam 50₺ ödüyor.

Buna göre, Nursen Hanım'ın son aldığı ürünün fiyatı kaç ₺'dir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 18

Önce 52₺ borçlu.
4 tanesine indirim oluyor.
4.3 = 12₺

$$52 - 12 + X = 50$$

$$X = 10$$

2. Bir öğretmen, sınıftaki öğrencileri 15 kişilik bir A grubu, 9 kişilik bir B grubu olmak üzere iki gruba ayırdıktan sonra aşağıdaki limonatalardan her gruba eşit sayıda veriyor. Bu limonatalar grup içerisindeki öğrenciler arasında eşit olarak paylaşıyor.



her grup:
15.9.x olsun
= 135₺

$$A = \frac{135x}{15} = 9x$$

Daha sonra her gruptan ikişer öğrenci limonatalarıyla beraber ayrılıyorlar. A'da 13 kişi kaldı.

$$B = \frac{135x}{9} = 15x$$

B'de 7 kişi kaldı.

Son durumda; A grubunun toplam limonata sayısı B grubunun toplam limonata sayısından 20 fazla olduğuna göre, öğretmen her bir gruba kaç limonata vermiştir?

- A) 200 B) 225 C) 250 D) 275 E) 300

$$A \Rightarrow 13.9x = 117x$$

$$B \Rightarrow 7.15x = 105x$$

$$117x - 105x = 20$$

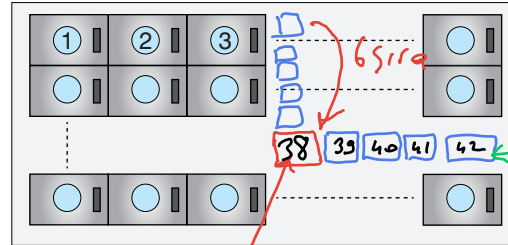
$$12x = 20$$

$$3x = 5$$

$$135.5 = 675$$

1-A 2-B

3. Bir bankada bulunan para kasaları şekildeki gibi 1'den başlayarak soldan sağa doğru ardışık sayılarla numaralandırılmıştır. Her bir yatay sıranın sonuna gelindiğinde bir altındaki yatay sıranın en sol tarafından numaralandırılmaya devam edilmiştir.



Müşterilerden Zengin Bey'in;

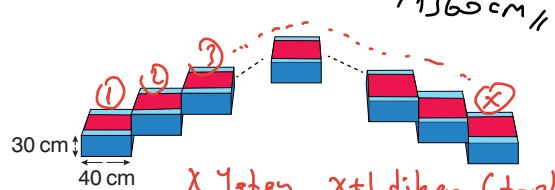
- Kasasının sağında, 4 kasa,
- Kasasının üstünde 5 kasa

bulunmaktadır.

Para kasaları bir birinin aynısı olup herhangi bir yatay sıradaki kasa sayısı ile herhangi bir dikey sıradaki kasa sayısı eşittir. Zengin Bey'in kasa numarası 38 olduğuna göre, bu bankada toplam kaç kasa vardır?

- A) 25 B) 36 C) 49 D) 64 E) 81

4. Aşağıda gösterildiği gibi bir merdivenin dikey ve yatay tüm basamaklarına 13,6 metre uzunluğunda kırmızı halı serilmiştir.



Buna göre, bu merdiven kaç basamaktadır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

X yatay (40 cm) (x+1) dikey (30 cm) olur.

$$40x + 30(x+1) = 1360$$

$$40x + 30x + 30 = 1360$$

$$70x = 1330 \rightarrow x = 19$$

3-C 4-D

5. Bir spor kafilesindeki kursiyerler her birinde eşit sayıda kişi olacak şekilde gruplar halinde antreman yapacaktır.

Her bir grupta 4 kız ve 6 erkek olursa 7 kız açıkta kalmakta, her bir grupta 5 kız ve 4 erkek olursa 14 erkekaçıkta kalmaktadır.

Buna göre, katiledeki kursiyerlerden kaç tanesi erkektir?

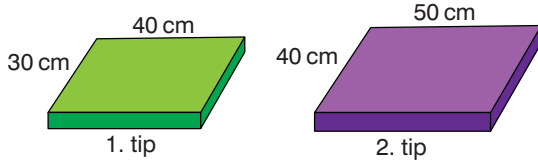
- A) 31 B) 34 C) 37 D) 40 (E) 42

① ⇒ $\begin{array}{l} \text{kız} \\ 4x+7 \end{array}$ $\begin{array}{l} \text{erkek} \\ 6x \end{array}$ $\begin{array}{l} 5y-4x=7 \\ 3x-2y=7 \end{array}$

② ⇒ $\begin{array}{l} 5y \\ 4x+7=5y \end{array}$ $\begin{array}{l} 4y+14 \\ 6x=4y+14 \end{array}$ $\begin{array}{l} x=7, y=7 \\ 6x=6 \cdot 7=42 \end{array}$

erkek sayısı?

6. Sinan usta, bir odanın kare şeklinde olan tabanını aynı boyutlarda fayanslarla kaplayacaktır.



Sinan Usta, odanın taban ölçüsünü aldıktan sonra 1. tip olan dikdörtgen biçimindeki fayanslardan kaç tane gerekli olduğunu hesaplıyor ve چراğından o kadar fayans getirmesini istiyor.

Çırak ise ustanın isteği kadar fakat 2. tip fayanslardan getiriyor. İş sonunda 40 adet fayansın arttığı görülüyor.

Buna göre, odanın taban alanı kaç metrekaredir?

(A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 32

1. tip $x^2 = (30 \cdot 40) \cdot n$

2. tip $x^2 = (40 \cdot 50) \cdot (n-40)$

$30 \cdot 40 \cdot n = 40 \cdot 50 \cdot (n-40)$

$3n = 5n - 200$

$200 = 2n \Rightarrow n = 100$

$x^2 = 30 \cdot 40 \cdot 100$

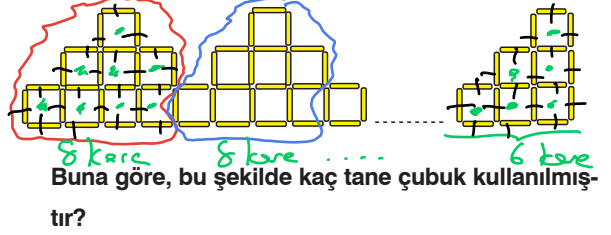
$x^2 = 30 \cdot 40 \cdot 100$

$x^2 = 120000$

$x = \sqrt{120000} = 346.41 \text{ cm}$

7. • Bir kare (□) dört çubuk kullanarak yapılıyor.
• İki kare (□□) yedi çubuk kullanarak yapılıyor.

Aşağıdaki şekilde 62 tane birimkare gösterilmiştir.



- A) 145 B) 160 (C) 172 D) 184 E) 199

1 blokta 8 birimkare var.

$8+8+8+8+8+8+8+6=62$

7 blok

her blokta 22 çubuk var.

$22 \cdot 7 + 18 = 172$

6 karede 18 çubuk var.

- 8.

İçecek	Fiyat (TL)
Kahve	10
Kola	9
Soda	8
Su	8

Yukarıdaki tabloda bir çay bahçesindeki bazı ürünlerin satış fiyatı verilmiştir. Verilen fiyatlar hafta sonu geçerli olup pazartesi günü hepsinden birer tane içilirse 25 ₺, hafta içi diğer günler hepsinden birer tane içilirse 30 ₺ ücret alınmaktadır.

Bu çay bahçesine belirtilen zaman dilimlerinde en az bir kez gelen bir kişi toplamda 8 kez gelmiş ve geldiğinde her bir içecekten birer tane içmiştir.

Bu müşteri 8 kez için 240₺ hesap ödediğine göre, hafta sonu en çok kaç kez gelmiştir?

- A) 1 (B) 2 C) 4 D) 5 E) 7

Pazartesi 25 TL, Salı 30 TL, Çarşamba 35 TL

1 kez 25, 1 kez 30, 1 kez 35

$25 + 120 + 35 = 180$

9 e i y e 60 kolir . p.tesi + H. Sonu olmalı.

Hafta Sonu: 25 + 35 = 60

Sonra 1 = 2