

Test 1-6.Soru:

$$\begin{array}{r}
 1111 \quad - \quad - \quad - \quad 11 \\
 111 \quad - \quad - \quad - \quad 11 \\
 11 \quad - \quad - \quad - \quad 11 \\
 \hline
 1111 \\
 1111 \\
 1111 \\
 \hline
 88
 \end{array}$$

2018 sayıları.
 → toplamları 2018
 eldevar 201.
 Onlar basamaklarının
 toplamı 2017
 eldeyi de eklersek
 2017
 + 201
 2218
 eldevar 221

Bu şekilde devam edilerek son 5 basamağın
 78788 olduğu bulunur.

Test 1-9.soru: Önce 2003'e yakın bir sayı elde
 etmek için $40.51 = 2040$ yapalım.

2040 sayısını 2003 yaklaştırmak için
 51 ekleyip 85 çıkaralım.

$$2040 + 51 - 85 = 2006 \text{ bulunur.}$$

Test 2 - Soru 5:

5	-3	4
-2	3	-1
2	0	1

Aynı kenara dâhil 2'karedeki sayıların toplamı en az sayıda 3, 0, 2 ve 1 gelir. farklı çözümler mevcuttur. En az 4 farklı toplam elde edilir.

Test 2 - Soru 6:

1.2.3...9.10.11.12 --- 20.21.22 --- 29.30 --- 31.32 --- 39.100

Sayıları 10 aralıklı gruplarsak 10 grup ortaya çıkar.

Bu sayı gruplarından 5 ve 10'un katlarını sileriz.

Bir grupta kalan sayıların çarpımının birler basamağı

(1.2.3.4.6.7.8.9) $\rightarrow$ 6'dır.

Bu 10 gruptaki sayıların çarpımının birler basamağı

6'dır. Bu 10 gruptan birinin birler basamağını

2 yapmak için 8 sayısını da çıkartalım. 9 grubun

çarpımının birler basamağı 6, kalan 1 grubun birler basamağı 2 ise $6 \cdot 2 = 12$ birler basamağı 2 olur.

5, 10, 15, ..., 100 $\rightarrow$ 20 sayı ve 8'i çıkarttık 21 sayı çıkarmış olduk.

Test 2 - 9. soru

5 saman balyasının ağırlıkları $a < b < c < d < e$ olsun. 2 serli tartımlarının toplamı

$$4(a+b+c+d+e) = 110 + 112 + 113 + 114 + 115 + 116 + 117 + 118 + 120 + 121$$

$$4.(a+b+c+d+e) = 1156$$

$$\underbrace{a+b+c+d+e}_{110 \quad 120} = 289$$

$$110 + 120 + d = 289$$

$$d = 59$$

$d+e = 121$ en ağır 2 balyanın toplamı

$$59 + e = 121$$

$e = 62$ bulunur.

Test 4 - 5. soru

m -1, -2 -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9

mert'in kartındaki sayı -1 veya -9 olursa Hilmi'nin kartında yazan sayıı bilebiliriz.

Test 5 - 9. soru

-1, -2, -3, -4, -5, -6, ...
K m y k m y

Kırmızıya boyananlar -1, -4, -7 ...

Yeşile boyananlar -3, -6, -9 ...

-4, -10, -16... → Sadece kırmızı.

Test 6-6.soru:

D	y	B	Puan
4	0	0	20
3	0	1	16
3	1	0	15
2	0	2	10
2	1	1	9
2	2	0	8
1	0	3	5
1	1	2	4
1	2	1	3
1	3	0	2
0	0	4	0, -1, -2, -3, -4

15 karyimr3

olabilir.

Test 6-9.soru

$$\begin{aligned}
 111 \times 111 &= 12321 \rightarrow \text{Basamak sayısı kadar} \\
 1111 \times 1111 &= 1234321 \quad \text{ak, sonra 1'e kadarın} \\
 11111 \times 11111 &= 123454321
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \\
 \times \\
 \hline
 370362963
 \end{array}$$

Test 11 - 3. soru:

$$\frac{\text{Deniz}}{104\text{cm}}$$

$$\frac{\text{Ece}}{95\text{cm}}$$

$$23,75\text{m} = 2375\text{cm} \text{ dir}$$

$$2375 = 2300 + 75$$

23 kez ölçüm yapılır

→ 1 kez ölçüm yapılır.

100cm'lik her ölçümde 4cm eksik ölçülür. 75cm'lik " 3cm eksik ölçülür. Okul bahçesinin gerçek uzunluğu

$$2375 + 23 \cdot 4 + 3 = 2470\text{cm'dir.}$$

$$2470 : 95 = 26 \text{ ölçüm yapar.}$$

Her ölçümü 100cm zannederse

$$100 \cdot 26 = 2600\text{cm bulunur.}$$

Test 12 - 8. soru

Sayıların toplamı 35'tir. Ortanca sayı $35 : 5 = 7$ 'dir.

$$\frac{A}{(3)}$$

$$\frac{B}{3}$$

$$\frac{C}{(4)}$$

$$\frac{D}{(4,5)}$$

$$\frac{E}{2}$$

$$(2)$$

$$(3)$$

$$(3)$$

$$(3,5)$$

$$(2,5)$$

$$-(2,5)$$

$$(2)$$

+

5

6

7

8

9

Seklinde yerleştirilir.

Test 15 - 3. Soru

Mehmet 200m'lik yolda 10m fark ediyor.

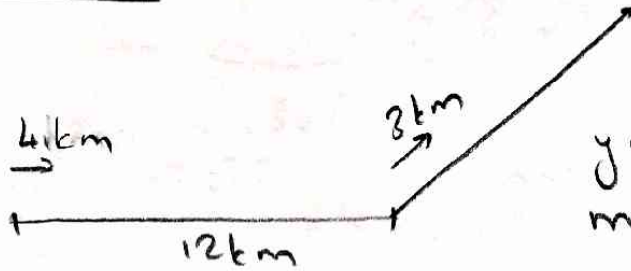
210 metrelik yolda 10.5m fark eder.

Yusuf 10m önde yarışa başlayacağı için 0.5m farkla Mehmet kazanır.

Test 15 - 6. soru:

$$\underbrace{8 \times 9 \times 10 \times 11 \times 12 \times 13 \times 14}_{\text{biri}} = (9 \cdot 7) \cdot (8 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (5 \cdot 13) \cdot (6 \cdot 11) \\ = \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot 5 \cdot 11 \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot 13 \cdot \cancel{2} \cdot 7 = (63 \cdot 64 \cdot 65 \cdot 66) \text{ biriminde} \\ \text{yazılır. En küçük sayı } 63 \text{ t'ür.}$$

Test 17 - 6. soru:



Öndeki 3 saatte 9km yol alarak. Arabanın da bu mesafe 9km ye düşerek.

Arabadaki 12km yolu 3 saatte alarak.

Test 17 - 7. soru:

<u>Pazartesi</u>	<u>Salı</u>	<u>Çarşamba</u>
15 kişi	12 kişi	9 kişi

9 kişi 3 gün gelmez olsun. Pazartesi, Salı, Çarşamba

$$\begin{array}{ccc} 9+6 & 9+3 & 9 \end{array}$$

Buna göre personel sayısı $9+6+3=18$ olur. 22 kişi olduğundan 3 olamaz.

3 gün gelen kişi sayısı 7 olursa Paz. Salı Çarş.

$$\text{Personel sayısı } 7+8+5+2=22 \text{ olur. } \begin{array}{ccc} 7+8 & 7+5 & 7+2 \end{array}$$

Test 18 - 1. soru

İlk önce çift numaralı sayfa sayısına sahip olan kitapları 1'den itibaren yerleştirelim. Çift sayfa numarasına sahip olan hikaye bittikten sonra diğer hikaye tek numaralı sayfadan başlayacaktır.

Örneğin ① 2 ③ 4 5 6 ⑦ 8 9 10 11 12 ...
2 sayfa 4 sayfa 6 sayfa

Yani çift sayıda sayfa ruken hikayelerin sayısı 2, 4, 6, 8, ..., 16 → 17 tane dir.

Tek sayıda sayfa numarasına sahip olan hikayeler den

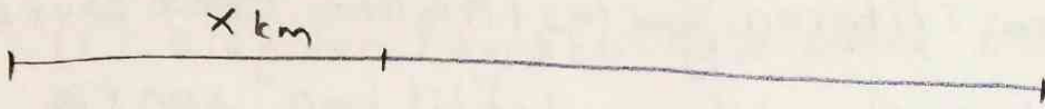
① 2 3 4 ⑤ 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 ①7 ...
1 sh 3 sh 5 sh 7 sh

Yani 2 tek numaralı sayfadan sonra tek numaralı sayfadan başlar.

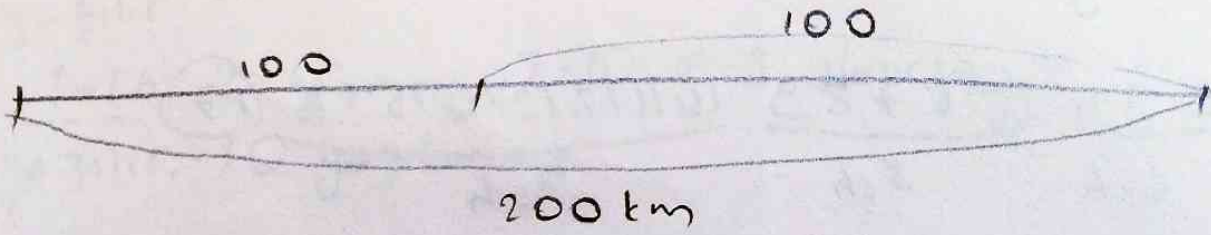
1+3+5+7+...+29+31+33
8 tane 1 tane

$$17+8+1=26 \text{ olur.}$$

Test 18 - 7. soru



Ayhan x km de Bekir'in deposuna x km lik benzin
aktarımı yapar. Dönüşte depoya geldiğinde de Ayhan
Ayhan'ın benzinini bitirir. Tam dolu depoya 300 km
yol alınabildiğinden, Ayhan $x + x = 2x$ km yol
gitti, x km lik benzin Bekir'e verdi. Yani
 $300 \text{ km} = 3x$ $x = 100 \text{ km}$.



En fazla 200 km uzaktadır.

Test 19 - 1. Soru

Ahmet'in sınıfı: x kişi

Selim'in sınıfı: y kişi

Çikolatalar xy kişiye dağıtılırsa toplam çikolata
sayısı $6 \cdot (x+y)$, x kişiye dağıtılırsa toplam "

" $10 \cdot x$ olur.

$$10x = 6 \cdot x + 6 \cdot y$$

$$4x = 6y$$

$$2x = 3y \text{ yani } x=3, y=2 \text{ olabilir. Çikolata}$$

sayısı $10 \cdot x = 10 \cdot 3 = 30$, Selim'in sınıfının mevcudu

2 olduğunda her öğrenciye $30 : 2 = 15$ çikolata düşer.

Test 19 - 9. soru

2'eti 6 dakikada en fazla 3 matematik sorusu çözebilir.

Örneğin kaynağı hata olmuş. 60 değil 60'er.

6 dakikada en fazla 3 matematik sorusu çözüyor

60 " " " " 30 " " çözebilir.

30'un üstü çözemez. 29 olur çözebileceği soru sayısı.

Test 20 - 10. soru

1-17, 2-16, 3-15, 4-14, 5-13, 6-12, 7-11, 8-10

alınırsa ortadaki sembere 9 yazılır.

2-17, 3-16, ----, 9-10 alınırsa ortadaki sembere 1 yazılır.

1-16, 2-15, ----, 7-10, 8-9 alınırsa " " 17 yazılır. 10 yazılamaz.

Test 22 - 5. soru

Yolun uzunluğunu bulalım.

$$(1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 19 + 20) \cdot 2 \text{ 'dir}$$

$$\left(21 \cdot \frac{20}{2} \right) \cdot 2 = \frac{2 \cdot 20 \cdot 21}{2} = 20 \cdot 21$$

2'erli grup
sayısı

2 karencada en kısa mesafe yol alacağından birisi

$$\frac{20 \cdot 21}{2} = 10 \cdot 21 \text{ yol almış olur.}$$

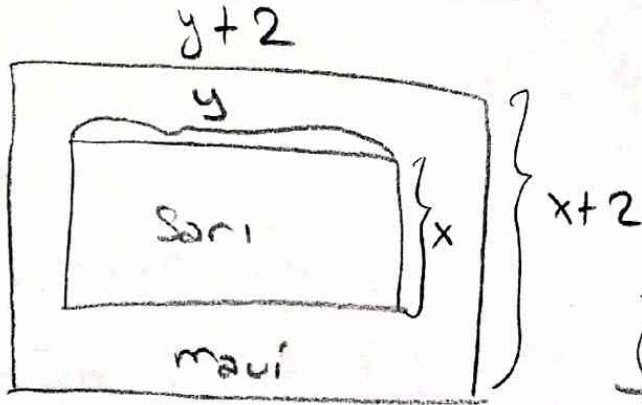
Test 23-3.soru

Oluşturulacak dikdörtgenin kenar uzunlukları $5x$ ve $4x$ olsun. Oluşturulan dikdörtgenin alanını, 5×30 luk dikdörtgenin alanına böldüğümüzde kaç tane kullanıldığını buluyoruz.

$$\frac{5x \cdot 4x}{5 \cdot 30} = \frac{2x \cdot x}{15} \text{ burfadenin tamsayı}$$

olması için x 'in 15'in katı olması gerekir. x 'in en küçük değeri 15 olur. $\frac{2x \cdot x}{15} = \frac{2 \cdot 15 \cdot 15}{15} = 30$ bulunur.

Test 23-8.soru



Sarı renkli daire sayısı $x \cdot y$ 'dir.

maui renkli daire sayısı

$$(x+2) \cdot (y+2) - x \cdot y \text{ 'dir.}$$

$$\text{Tümü} - \text{Sarı} = \text{maui}$$

$$x \cdot y + 2x + 2y + 4 - x \cdot y = x \cdot y$$

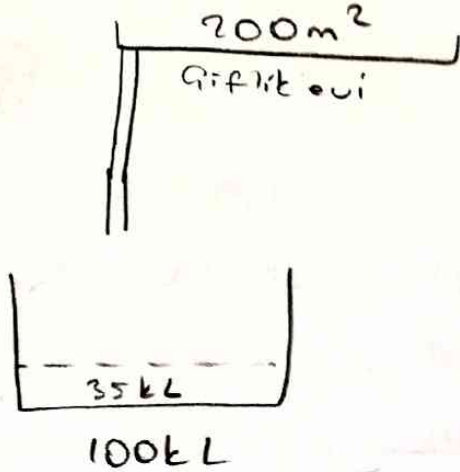
$$2x + 2y + 4 = x \cdot y$$

$$2 \cdot (x+y+2) = x \cdot y \text{ olur.}$$

$x=3$ ve $y=10$ için denklem sağlanır.

$x=6$ ve $y=4$ " " " "

Test 23-8-Soru



Gıftlık evi dakikada 5 kL su tüketirse, ahır 2 kL tüketir.
(200m² ye 80m² ile orantılı oldukları için)

Toplamda $65 + 12 = 77$ kL suya ihtiyacımız var. Olduğundan fazla süreye ihtiyacımız olduğundan küçük depodaki bir miktar suyu büyük depoya aktarmalıyız. Küçük depodan 10 kL suyu büyük depoya aktarırsak, büyük depoda 45 kL küçük depo da 3 kL su olur.

↓
55 kL yeterli
yani 11 dk.

↓
22 kL yeterli
yani 11 dk.