

1. Yavaş yüklenen flaş bellek %40 tamamlanmış ise %60'lık kısım kalmıştır. Kalan süre 240 sn

$$\begin{array}{ll} \%60'ı & 240 \text{ sn} \\ \%1 & 4 \text{ sn olur.} \end{array}$$

- * İkinci dosyanın %64'ü yüklenilmiş %36'sı kalmıştır. yavaş belleğe yüklemiş olsaydık

$$\begin{array}{ll} \%1 & 4 \text{ sn} \\ \%36 & 144 \text{ sn olurdu} \end{array}$$

Oysaki bunun üç katı hızla diğer belleğe yüklenilmekte bu süreçte $\frac{144}{3} = 48$ sn'dir.

Cevap: C

2. Gökhan'ın belleğinin %25 dolu ise

$$16 \cdot \frac{1}{4} = 4 \text{ GB (dolu)}$$

Hamza'daki dosyayı aldıktan sonra %40 doluyor ise

$$16 \cdot \frac{40}{100} = 6,4 \text{ GB'lık kısmı dolmuş}$$

$6,4 - 4 = 2,4$ GB (Hamza'nın dosyasındaki doluluk olur.)

$$\begin{array}{r} 4 \qquad \qquad 2,4 \\ 100 \qquad \qquad x \\ \hline \end{array}$$

$$4 \cdot x = 100 \cdot 2,4$$

$$4 \cdot x = 240$$

$$x = 60 \text{ yani } \%60 \text{ dolmuştur.}$$

Cevap: D

3. Gruptaki çocuk sayısı A olsun.

1. gün		2. gün	
1 atış	2 atış kaçırın	2 atış	3 atış
$A - 3x$	$3x$	x	$A - x$

$$1. (A - 3x) + 2 \cdot 3x = 70$$

$$2. x + 3 \cdot (A - x) = 120$$

$$A - 3x + 6x = 70$$

$$2x + 3 \cdot (70 - 3x - x) = 120$$

$$A = 70 - 3x$$

$$2x + 210 - 12x = 120$$

$$90 = 10x$$

$$9 = x$$

- Gruptaki çocuk sayısı

$$A = 70 - 3 \cdot 9$$

$$A = 70 - 27$$

$$A = 43 \text{ çocuktur.}$$

Cevap: D

4. Ayşe Hanım'ın toplam ev gideri $100a$ olsun.

- Mutfak gideri $100x$ ve bunun % 30 azalması $30x$ 'lik bir azalmadır.

Bu da toplam giderin %3 ise

$$100a \cdot \frac{3}{100} = 30x \Rightarrow 3a = 30x$$

$$a = 10x$$

- Mutfak gideri $100x = 10a$ (Toplam gider içindeki yeri)
- Isınma gideri $100y$ ve bunu %25 artırmak $25y$ 'lik bir artırmadır.

$$100a \cdot \frac{6}{100} = 25y \Rightarrow 6a = 25y$$

(Isınmanın tüm giderdeki payı) $24a = 100y$

O halde $10a + 24a = 34a$ bunların toplam gideri $100a$

$$34a \Rightarrow \%34'dür.$$

Cevap: B

	Maç	Kazanılan	Berabere	Yenilgi
İlk 6 gün	80 $\xrightarrow{\%40}$ 32			
Son gün	x	y	4	A
Toplam	80 + x	32 + y		

$$(80 + x) \cdot \frac{50}{100} = 32 + y$$

$$80 + x = 64 + 2y$$

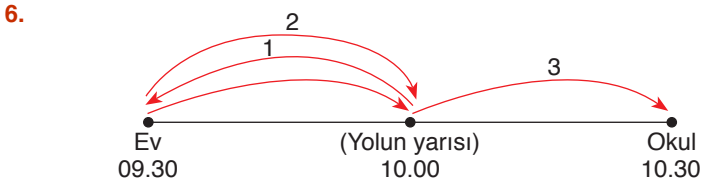
$$x = 2y - 16 = \underbrace{y + 4 + A}_{\text{Kazanılan + Beraberlik + Yenilgi}} \text{ olur.}$$

$$\text{Maç} \quad \quad \quad \text{Kazanılan + Beraberlik + Yenilgi}$$

$$y = A + 20$$

$$y - A = 20 \text{ fazladır.}$$

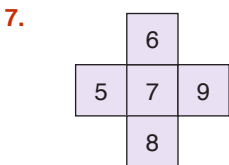
Cevap: E



Yolun yarısını yarım saatte varır kalan yarım saatte yeni 30 dk, üç tane aynı yol alacak bu da her bir yolu 10 dk alır demektir.

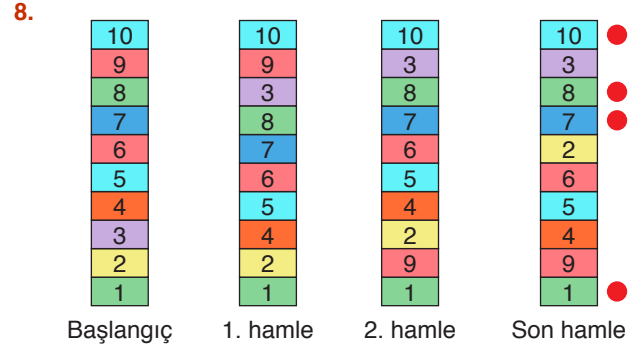
09.30 çıktı 10.00'da yolun yarısında 10 dk eve döner eve varışı 10.10'da sınav notlarını almıştır.

Cevap: B



En çok $6 + 7 + 8 + 9 = 30$ olur.

Cevap: E



Başlangıç

1. hamle

2. hamle

Son hamle

Başlangıçtaki duruma göre yüksekliği değişmeyen 1, 7, 8 ve 10 numaralı parçalar yani 4 parça.

Cevap: D

9.

Salı	Çar.	Perş.	Cuma	C.tesi	Pazar	P.tesi
15 dk	15	15	15	45	45	15

1 haftada $15 \cdot 5 = 75$ dk hafta için
 $45 \cdot 2 = 90$ dk hafta sonu

Toplamda 165 dakika kullanmıştır.

$$\begin{array}{r} 500 \quad | \quad 165 \\ - 495 \\ \hline 5 \text{ dk} \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \text{ hafta} \end{array}$$

O halde son kalan 5 dakikasını salı gün içerisinde kullanarak bitirmiştir.

Cevap: B

10. Tura gidecek öğrenci sayısı herbirinde x kişi x tane servis aracına bindirilirse

$$x \cdot x = x^2 \text{ kişi vardır.}$$

- Sınavı olmayıp tura devam eden öğrenci sayısı

$$y \cdot y = y^2 \text{ kişi olur.}$$

$x^2 - y^2$ kalan yani sınavı olan öğrenciler bunlar x tane araçları y tanesi eksiltilecek araçlara binecek yani $x - y$ araca

Her bir servisteki öğrenci sayısı kalan öğrencileri kalan araç sayısına böldüğümüzde her birindeki öğrenci sayısını buluruz.

$$\frac{x^2 - y^2}{x - y} = \frac{(x - y)(x + y)}{(x - y)} = x + y \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

11. Üçünün her birinin birer tane bulunduğu a sıra olsun.

x çeşitinin olduğu fayans sırası 42 ise sadece X'in olduğu $(42 - a)$ tane sıra, y çeşitinin olduğu fayans sırası 30 ise sadece Y'nin olduğu $(30 - a)$ tane sıra

O halde

Sadece X'in	Sadece Y'nin	Her birinden birer tane	
$(42 - a) \cdot 5$	$(30 - a) \cdot 4$	$3 \cdot a$	$= 210$

$$210 - 5a + 120 - 4a + 3a = 210$$

$$330 - 6a = 210$$

$$120 = 6a$$

$$20 = a \text{ tane Z vardır.}$$

Cevap: A

- 12.

Kundura			Çizme	
E	K	Ç	E	K
60	x	30	a	b

$$60 + x + 30 + a + b = 210$$

$$x + a + b = 210 - 90 = 120$$

$$x + b = 120 - a$$

- Erkek ayakkabı sayısı $(60 + a)$

$$\text{Bayan ayakkabı sayısı } (x + b)$$

$$(60 + a) = 3 \cdot (x + b)$$

$$60 + a = 3 \cdot (120 - a)$$

$$60 + a = 360 - 3a$$

$$4a = 300$$

$$a = 75 \text{ adet erkek çizmesi üretilmiştir.}$$

Cevap: D

13. Küçük koli sayımız 40 adet bir koli 20 adet kitap alıyor ise $40 \cdot 20 = 800$ adet kitap vardır.

Akif'in elinde ise

%80	800 adet
%100	x

$$x = 1000 \text{ adet kitap var demektir.}$$

O halde büyük bir koli A adet kitap olsa

25 kolide 25.A kitap olur.

$$25 \cdot A \text{ kitap} \quad \% 60'ı \text{ ise}$$

$$1000 \text{ kitap} \quad \% 100'dür.$$

$$25 \cdot A \cdot 100 = 60 \cdot 1000$$

$$A = 24 \text{ adet kitap vardır.}$$

Cevap: D