

31. A lokantasında yapılan paket x adet, B lokantasında yapılan paket sayısı y adet olsun.

O halde

$$-2/3x + 5y = 50$$

$$3/2x + 4y = 36$$

$$-6x - 10y = -100$$

$$+ 6x + 12y = 108$$

$$2y = 8$$

$$y = 4 \text{ paket yapılmış.}$$

B lokantasından $5y = 5 \cdot 4 = 20$ adet lahmacun alındığını görürüz.

Cevap: C

32. Canan'ın saati 13 : 50

Elif'in saati 14 : 20

$14 : 20 - 13 : 50 = 30$ dk Elif'in saati öndedir.

- Canan'ın saatine göre 18 : 20'de başlayan film
- Elif'in saatine göre 18 : 50'de başlamıştır.

Film 20 : 27'de bitmiş ise

20 : 27

18 : 50

01 : 37 filmin süresi (1 saat = 60 dk)

$60 + 37 = 97$ dk sürmüş.

Cevap: A

33. Kağan 5'li kümeler yapmış bu kümede 4 dikey ve 1 çapraz çizgi bulunmakta. 113 soru çözmüş.

$$\begin{array}{r} 113 \quad | \quad 5 \\ \underline{\quad \quad} \quad | \quad 22 \text{ küme} \\ \quad \quad \quad | \quad 3 \end{array}$$

O halde

$$22 \cdot 4 = 88 \text{ dikey çizgi var.}$$

Kalan 3 çizgide dikey olacağından $88 + 3 = 91$ dikey çizgi

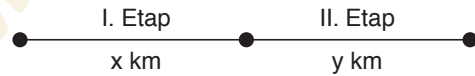
Kümenin içinde 1 çapraz çizgi vardı.

$$22 \cdot 1 = 22 \text{ çapraz}$$

$$91 - 22 = 69 \text{ dikey çizgi fazla çizmiştir.}$$

Cevap: D

- 34.



Birinci araba

$$V_1 = 100 \text{ km/s}$$

$$t = 30 \text{ dk} = \frac{30}{60} \text{ saat}$$

$$x = v \cdot t$$

$$x = 100 \cdot \frac{30}{60} = 50 \text{ km'dir.}$$

İkinci araba

$$V_2 = 60 \text{ km/s}$$

$$t = 108 \text{ dk} = \frac{108}{60} \text{ saat}$$

$$x + y = 60 \cdot \frac{108}{60}$$

$$50 + y = 108$$

$$y = 58 \text{ km}$$

Üçüncü araba

$$V_3 = ?$$

$$t = 120 \text{ dk} = \frac{120}{60} = 2 \text{ saat}$$

$$y = v_3 \cdot 2$$

$$58 = v_3 \cdot 2$$

$$v_3 = 29 \text{ km/s}$$

Cevap: A

35. $\frac{\text{istenilen}}{\text{Tüm durum}} = ?$

- İstenilen durum hediye çıkabilecek 3 biletten biri seçilmeli diğer bilet ise hediye çıkmayan 5 biletten birini seçme
- Tüm durum ise 8 biletin içinde 2 bileti almaktır.

O halde;

$$\frac{\binom{3}{1} \cdot \binom{5}{1}}{\binom{8}{2}} = \frac{3 \cdot 5}{8 \cdot 7} = \frac{15}{28} \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

36. I. dönem $\rightarrow 6$

II. dönem $\rightarrow 4$

10 ders var. I. dönem 2. sını II. dönem de 1'ini tüm öğrenciler alıyorsa toplamda 3 ders her öğrenci almak zorundadır.

$10 - 3 = 7$ Geriye kalan bu 7 dersten toplamda 8 ders almak isteyen bir öğrenci bu 7 dersin içinden de 5 dersi seçmeli.

$$\binom{7}{5} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5!}{5! \cdot 2!} = 21 \text{ farklı seçim yapılabilir.}$$

Cevap: B

37.

$+10$	④	$+12$
⑥	$\times A$	⑧

Yukarıdaki verilerden A'nın en fazlasına ulaşmak için $A = 6 \cdot 4 \cdot 8 = 192$ bulunur.

Cevap: A

38.

$+(2a+b)$	$a+2$	$+(ab+6)$
b	$\times c$	b

i) $2a + b = b + a + 2 \Rightarrow a = 2$ olur.

ii) $(a+2) \cdot b = (ab+6)$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 2 & 2 \end{array}$$

$$4b = 2b + 6 \Rightarrow 2b = 6$$

$$b = 3 \text{ olur.}$$

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

$$c = 3 \cdot 4 \cdot 3$$

$$c = 36 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

39. Sorulardaki verilerden

- A Blok 10. katı alan kişinin ödeyeceği para

$$200 - 5 \cdot 10 = 150 \text{ bin TL}$$

- B blok 6. katı alan kişinin ödeyeceği para

$$200 - 200 \cdot 6 \cdot \frac{2}{100} = 200 - 24$$

$$= 176 \text{ bin TL}$$

Toplamda bu iki daire için

$$150 + 176 = 326 \text{ bin TL dir.}$$

Cevap: E

40. $\frac{\text{A bloktan}}{9. \text{ katı olan}} + \frac{\text{B bloktan}}{12. \text{ katı olan}}$

$$200 - 9.5 = 155 \text{ bin TL} \quad 200 - 200.12. \frac{2}{100} = 152 \text{ bin TL}$$

$$\text{Toplam } 155 + 152 = 307 \text{ bin TL}$$

$$12. \text{ katı} + 9. \text{ katı}$$

$$200 - 12.5 = 140 \text{ bin TL} \quad 200 - 200..9. \frac{2}{100} = 164 \text{ bin TL}$$

$$\text{Toplam } 140 + 164 = 304 \text{ bin TL}$$

$$307 - 304 = 3 \text{ bin TL kâr ederdi.}$$

Cevap: B

41. $T(ABC) = 999 - ABC$

$$M(ABC) = BCA + 101$$

$T(M(224))$ Parantez içi ile işleme başlayalım.

↓

$$M(224) = 242 + 101 = 343 \text{ olur.}$$

$$T(343) = 999 - 343 = 656 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

42. $M(T(ABC)) = 397$

$$M(ABC) = BCA + 101 \text{ ise}$$

$$BCA + 101 = 397 \text{ bulunmuş.}$$

$$BCA = 397 - 101$$

$$BCA = 296 \text{ olur.}$$

$$ABC = 629 \text{ dur.}$$

$$T(ABC) = 999 - ABC$$

$$T(629) = 999 - 629$$

$$= 370$$

İşlem sonucunun rakamları toplamı

$$3 + 7 + 0 = 10 \text{ 'dur.}$$

Cevap: E

43.

3	4	2	1
4	11	6	3
2	6	8	2
1	3	2	4

Tabloyu sorudaki verilere göre doldurduğumuzda en sağ sütun görüntüsü

↓

1
3
2
4

Cevap: B

44.

4	3	1	2
3	x	4	1
1	4	y	3
2	1	3	4

$x + y$ en az olması için

$$x = 3 + 3 + 4 = 10$$

$$y = 3 + 3 + 4 = 10$$

$$x + y = 10 + 10 = 20 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

45.

1	4	3	2
4	a	b	3
3	c	d	4
2	3	4	1

Kurallara göre tabloyu doldurduğumuz

$$a = 4 + 4 + 1 = 9$$

$$b = 3 + 3 + 2 = 8$$

$$c = 3 + 3 + 2 = 8$$

$$+ d = 4 + 4 + 1 = 9$$

$$\text{en çok } a + b + c + d = 9 + 8 + 8 + 9 = 34$$

Cevap: D