



ÇÖZÜMLER

1.

60	90	75	135	2
30	45	75	135	2
15	45	75	135	③
5	15	25	45	3
5	5	25	15	3
5	5	25	5	⑤
1	1	5	1	

EBOB = 3.5 = 15 (Bir sınıftaki öğrenci sayısı)

→ Cemre'nin bir üst sınıfı yani 8. sınıflar için

$$\frac{135}{15} = \boxed{9} \text{ sınıfa ihtiyaç vardır.}$$

Cevap: C

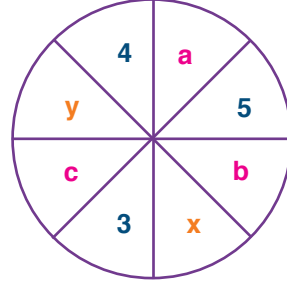
2. $(11111111)^2$
 $= \underline{1234567654321}$
 Rakamları toplamı = $\boxed{49}$

Cevap: C

3. Pazartesi → 2^1
 Salı → $2^2 = 4$
 Çarşamba → $2^3 = 8$
 Perşembe → $2^4 = 16$
 Cuma → $2^5 = 32$
 → $2 + 4 + 8 + 16 + 32 = \boxed{62}$

Cevap: C

4.



i) $y + 4 + a + 5 = 20 \Rightarrow y + a = 11$

ii) $4 + a + 5 + b = 20 \Rightarrow a + b = 11$

iii) $a + 5 + b + x = 20 \Rightarrow x = 4$

11

i ve ii'den $y = b \Rightarrow y = 8$ olur.

O halde $y - x = 8 - 4 = 4$ bulunur.

Cevap: B

5. 41000.2,5
 $41 \cdot 10^3 \cdot 25 \cdot 10^{-1} = 1025 \cdot 10^2 \text{ km}$
 $\rightarrow 1025 \cdot 10^2 \cdot 10^3 \text{ m}$
 $= 1025 \cdot 10^5 \text{ m}$
 $= 1,025 \cdot 10^8 \text{ m}$

Cevap: A

6. 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30
 21 ile aralarında asal olanlar:
 10, 16, 20, 22, 26
 O halde geri kalanlar;
 12, 14, 18, 24, 28, 30
 ve bunların toplamı
 $12 + 14 + 18 + 24 + 28 + 30 = 126$

Cevap: D

7. Sayı doğrusu üzerinde

$$2 < A < 3 \rightarrow \sqrt{4} < A < \sqrt{9}$$

$$4 < B < 5 \rightarrow \sqrt{16} < B < \sqrt{25}$$

$$5 < C, D < 6 \rightarrow \sqrt{25} < C, D < \sqrt{36}$$

→ A, B, C, D sayıları C) şıkkında verilen sayılar olabilir.

Cevap: C

8. $K + B = 32$

$K > B$ ve K'nın en az olması istendiği için

$$\frac{32}{2} = 16$$

$$K + B = 32$$

↓ ↓

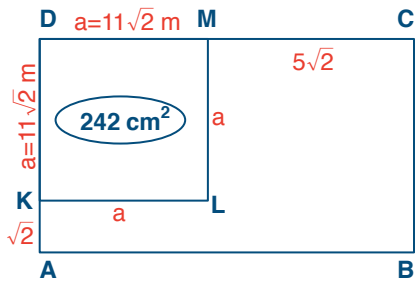
$$16 \ 16$$

$$17 \ 15$$

$$\boxed{K=17}, B = 15 \text{ olmalıdır.}$$

Cevap: C

9.



$$a^2 = 242 \rightarrow a = \sqrt{242} = 11\sqrt{2}$$

$$|DC| = 11\sqrt{2} + 5\sqrt{2}, \quad |DA| = 11\sqrt{2} + \sqrt{2}$$

$$\rightarrow |DC| = 16\sqrt{2}, \quad |DA| = 12\sqrt{2}$$

$$\rightarrow A(ABCD) = 16\sqrt{2} \cdot 12\sqrt{2}$$

$$= 384 \text{ cm}^2$$

Cevap: B

10. Verilen değerler incelenirse $y = 3x - 5$ olduğu görülür.

$$x = 10 \text{ için } y = 3 \cdot 10 - 5$$

$$y = 30 - 5$$

$$\boxed{y = 25}$$

Cevap: A

11. $200 + 280 + 350 + 300$

$$= \boxed{1130\text{m}}$$

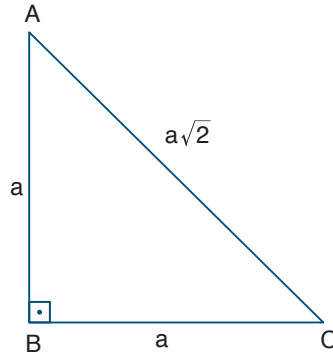
Cevap: C

12. $300 + 350 + 280 + 250$

$$= \boxed{1180\text{m}}$$

Cevap: B

13.

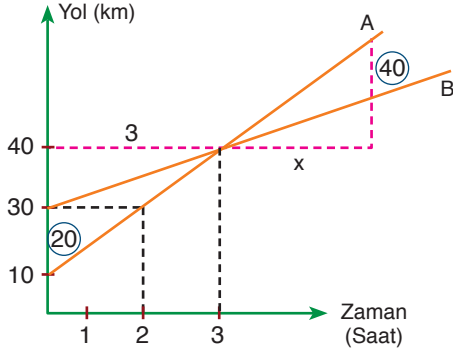


$$\text{Çevre} = \underbrace{2a + a\sqrt{2}}_{2 \text{ katı}}$$

Buna uygun şık D) $10 + 5\sqrt{2}$ 'dir.

Cevap: D

14.



Şekilde oluşan üçgenlerde benzerlik uygularsak,

$$\frac{20}{40} = \frac{3}{x} \rightarrow x = 6$$

Cevap: D

15. $x + y = 2$

$$\frac{x^2 + 2x - y^2 + 1}{x^2 - y^2 + x + y}$$

$$= \frac{x^2 + 2x + 1 - y^2}{x^2 - y^2 + x + y}$$

$$= \frac{(x+1)^2 - y^2}{(x-y) \cdot (x+y) + (x+y)}$$

$$= \frac{(x+1-y) \cdot (x+1+y)}{(x+y) \cdot (x-y+1)}$$

$$= \frac{x+y+1}{x+y} = \frac{2+1}{2} = \frac{3}{2}$$

Cevap: A

16.

	Sabah	Öğlen
Yağmurlu	$x=3$	$y=4$
Yağmursuz	6	5
	9	9

$$x + y = 7$$

$$x + 6 = y + 5 \rightarrow y - x = 1$$

$$\begin{array}{r} + y + x = 7 \\ \hline 2y = 8 \rightarrow y = 4 \\ x = 3 \end{array}$$

→ Tatilin tamamı :

$$x + 6 = y + 5 = \boxed{9 \text{ gün}}$$

II. yol:

Yağmurun sabah yağdığı gün sayısı x

Yağmurun öğleden sonra yağdığı gün sayısı y

Yağmurun yağmadığı gün sayısı z olsun.

Bu durumda tatil toplam $x + y + z$ gün olur.

$$x + y = 7, \quad x + z = 5, \quad y + z = 6 \Rightarrow 2(x + y + z) = 18$$

$$x + y + z = 9$$

Cevap: D

17. $(12 \times \frac{5}{6}) \times 2$

işlemi yapılırsa problemin çözümüne ulaşılır.

Buna uygun şık;

$$C) (12 \times \frac{5}{6}) : \frac{1}{2} \text{ 'dir.}$$

Cevap: C

18. $5 \leq x \leq 8$

↓

5, 6, 7, 8

$$3x+1 = 16, 19, 22, 25$$

$$9 \leq y \leq 12$$

$$4y-2 = 34, 38, 42, 46$$

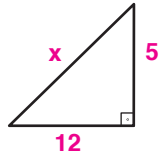
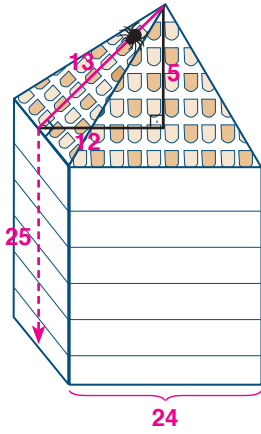
$$\rightarrow 16 + 19 + 22 + 25 + 34 + 38 + 42 + 46 = 242$$

Cevap: A

19. D) şıkkı yanlıştır.

Cevap: D

20.



$$x^2 = 12^2 + 5^2$$

$$x^2 = 144 + 25$$

$$x^2 = 169$$

$$x = 13$$

$$25 + 13 = \boxed{38\text{m}}$$

Cevap: A