

1. 1 5
2 4
⊙ 3 2

$$\rightarrow (5 + 4 + 2) \cdot (1 + 2 + 3) = 11 \cdot 6 = 66 \text{ olur.}$$

Cevap: E

2. A A
2 8
⊙ 4 7
2 2 0 = (A + 8 + 7) \cdot (A + 2 + 4)

$$\underbrace{(A + 15)}_{20} \cdot \underbrace{(A + 6)}_{11} = 20 \cdot 11$$

$$\Rightarrow A + 15 = 20 \Rightarrow A = 5$$

Cevap: B

3. B 2
⊙ 4 6

$$\begin{aligned} \rightarrow (2 + 6) \cdot (B + 4) &= 12 \cdot B \\ 8(B + 4) &= 12 \cdot B \\ 8B + 32 &= 12B \\ 4B &= 32 \\ B &= 8 \text{ olur.} \end{aligned}$$

Cevap: D

4.

	3	4	5
Filiz	5	a	15-a
Yeliz	b	8	12-b

Toplam puan eşitse,

$$3 \cdot 5 + 4 \cdot a + 5(15 - a) = 3b + 4 \cdot 8 + 5(12 - b)$$

$$15 + 4a + 75 - 5a = 3b + 32 + 60 - 5b$$

$$90 - a = 92 - 2b$$

$$2b - a = 2$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$1 \quad 0$$

$$2 \quad 2$$

$$3 \quad 4$$

$$4 \quad 6$$

$$5 \quad 8 \rightarrow \text{Tüm durumlar}$$

$$6 \quad 10$$

$$7 \quad 12$$

Yeliz 3 puanlık bölgeyi Filiz'in 5 puanlık bölgeyi vurduğundan daha fazla vurmuşsa

$$b > 15 - a \Rightarrow a + b > 15$$

$$10 \quad 6 \rightarrow \text{Tüm durumlardan toplamı}$$

en küçük olan durumu aldık.

$$a = 10 \text{ olur.}$$

Cevap: E

5. Filiz 4 puanlık bölgeyi, Yeliz'in 3 puanlık bölgeyi vurduğundan daha fazla vurmuşsa

$$a > b \text{ olur.}$$

4 3 → Tüm durumlardan a'nın b'den büyük olduğu ilk durumu aldık.

O halde 15 - a en fazla a = 4 için

$$15 - 4 = 11 \text{ olur.}$$

Cevap: D

$$6. \quad \boxed{5} \boxed{m} \boxed{n} - \boxed{1} \boxed{0} \boxed{2} \boxed{1}$$

- 5'e bölündüğünde 2 kalanı veriyorsa $n = 2$ veya $n = 5$
- 4'e tam bölünüyorsa $n = 2$ olur.

O halde sayımız $5m2$ ve sayı 3 ile 9'a bölündüğünde 1 kalanını vermeli

$$5 + m + 2 = 3k + 1$$

$$5 + m + 2 = 9x + 1$$

$$\Rightarrow m = 3 \text{ olur.}$$

O halde $m + n = 3 + 2 = 5$ 'tir.

Cevap: B

$$7. \quad \boxed{a} \boxed{b} \boxed{c} - \boxed{2} \boxed{3} \boxed{4} \boxed{8}$$

$$abc = 3x + 2 = 4y + 3 = 5z + 4 = 9k + 8$$

$$abc + 1 = 3x + 3 = 4y + 4 = 5z + 5 = 9k + 9$$

$$abc + 1 = \text{okek}(3, 4, 5, 9) \cdot p$$

$$abc + 1 = 180 \cdot p$$

$$abc + 1 = 180$$

$$abc = 179 \Rightarrow a + b + c = 1 + 7 + 9 = 17 \text{ olur.}$$

Cevap: A

Tasarı Eğitim Yayınları

$$8. \quad \bullet \quad 25 = 3^2 + 4^2$$

$$\bullet \quad 29 = 5^2 + 2^2$$

$$\bullet \quad 74 = 7^2 + 5^2$$

$$\bullet \quad 85 = 9^2 + 2^2$$

$\Rightarrow 63$ karesel sayı değildir.

Cevap: C

$$9. \quad 8^2 + 4^2 = 80 \Rightarrow x = 0 \text{ olabilir.}$$

$$1^2 + 9^2 = 82 \Rightarrow x = 2 \text{ olabilir.}$$

$$6^2 + 7^2 = 85 \Rightarrow x = 5 \text{ olabilir.}$$

$$8^2 + 5^2 = 89 \Rightarrow x = 9 \text{ olabilir.}$$

O halde $x = 4$ olamaz.

Cevap: C