

ÖZDEŞLİK - ÇARPANLARA AYIRMA KONU TARAMA SORULARI 1

ADI-SOYADI:

SINIFI:

1) $3(ax - 2) = 3x - 6$ ise a kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2

2) Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşlik belirtir?

- A)
- $2(x - 3y) = x - 6y$
-
- B)
- $a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$
-
- C)
- $(1 - x) \cdot (1 + x) = 1 - x^2$
-
- D)
- $(a - 1)^2 = a^2 - 2a + 2$

3) Aşağıdakilerden hangisi bir tam kare ifadedir?

- A)
- $a^2 - 2a + 2$
-
- B)
- $a^2 - 2a + 4$
-
- C)
- $a^2 - 4a + 4$
-
- D)
- $a^2 - 3a + 9$

4) $(2a - 3y)^2$ ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $a^2 - 6ay + 9y$
-
- B)
- $4a^2 - 6ay + 9y^2$
-
- C)
- $4a^2 - 12a + 9y$
-
- D)
- $4a^2 - 12ay + 9y^2$

5) $9a^2 - 24ab + 16b^2$ ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(3a - 2b)^2$
-
- B)
- $(3a - 4b)^2$
-
- C)
- $(3a - 4b)(3a + 4b)$
-
- D)
- $(3a + 2b)(3a + 2b)$

6) $(3a - 2b)(2a + b)$ çarpımında katsayılar toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 2 C) 1 D) 0

7) I. $2x - 5 = 3x + 7$ II. $4x + 8 = 4 \cdot (x + 3) - 4$ III. $x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$ IV. $y^2 - 3y + 10 = (y - 4)^2$

Yukarıdaki ifadelerin hangileri denklemdir?

- A) I - II B) I - II - III
-
- C) I - IV D) I - II - III - IV

8) $a + b = 11$ ve $a^2 + b^2 = 93$ ise, $a \cdot b$ kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 14 D) 28

9) $xy + 2x + 2y + 4$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(x + 1)$
- B)
- $(y + 2)$
-
- C)
- $(y + 1)$
- D)
- $(xy + 2)$

10) $x^2 - A = (x - \sqrt{2}) \cdot (x + \sqrt{2})$ ifadesi bir özdeşlik ise, A kaçtır?

- A) 2 B)
- $\sqrt{2}$
- C)
- $2\sqrt{2}$
- D) 4

11) $x = 2\sqrt{3} - 1$ ve $y = 2\sqrt{3} + 1$ ise, $x^2 + 2xy + y^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 12 C) 24 D) 48

12) $x = \sqrt{2} - 3$ ve $y = \sqrt{2} + 3$ ise, $x^2 - y^2$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 7 B)
- $-12\sqrt{2}$
- C) -7 D)
- $-6\sqrt{2}$

13) $(2a - 3b)(2a + 3b)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(2a - 3b)^2$
- B)
- $(2a + 3b)^2$
-
- C)
- $4a^2 - 6ab + 9b^2$
- D)
- $4a^2 - 9b^2$

A
H
M
E
T
E
R
O
L
B
O
S

A
H
M
E
T
E
R
O
L
B
O
S

A
H
M
E
T
E
R
O
L
B
O
S

A
H
M
E
T
E
R
O
L
B
O
S

ÖZDEŞLİK - ÇARPANLARA AYIRMA KONU TARAMA SORULARI 1

14) Çevresi $4x + 12$ birim olan bir dikdörtgenin bir uzun kenarı $x + 5$ birim ise bir kısa kenarının uzunluğu kaç birimdir?

- A) $2x + 2$ B) $2x + 1$
C) $x + 2$ D) $x + 1$

15) $x^2 - ax + b = (x - 3)^2$ özdeşliğine göre, $3a - 2b$ kaçtır?

- A) 3 B) 1 C) 0 D) -36

16) $(2x - 1) \cdot (x + 1) - 2x^2 + 1$ işleminin sonucu nedir?

- A) x B) $2x$ C) $x - 1$ D) $x + 1$

17) $3(4x - 3) + 2(6 - 5x)$ işleminin sonucu nedir?

- A) $2x + 3$ B) $2x + 1$
C) $x + 2$ D) $x + 3$

18) Kısa kenar uzunluğu $x + 2$ birim olan bir dikdörtgenin alanı $2x^2 + 7x + 6$ birim kare ise bu dikdörtgenin bir uzun kenarı kaç birimdir?

- A) $2x + 2$ B) $2x + 3$
C) $x + 2$ D) $x + 1$

19) $2x^2 + 9x + 9$ ifadesinin bir çarpanı $(x + 3)$ ise diğer çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(2x + 3)$ B) $(2x - 1)$
C) $(x - 3)$ D) $(x + 3)$

20) $300^2 - 600 \cdot 290 + 290^2$ işleminin sonucu nedir?

- A) 10000 B) 1000 C) 100 D) 10

21) $3x^2 + 14x + 8$ tane cevizi $3x + 2$ kişiye eşit şekilde paylaşırsak kişi başına düşen ceviz miktarını gösteren cebirsel ifade hangisi olur?

- A) $2x + 4$ B) $3x + 4$
C) $x + 3$ D) $x + 4$

22) $\frac{x^2+6x+5}{x^2-25}$ ifadesinin en sade hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{(x+1)}{(x+5)}$ B) $\frac{(x+5)}{(x-5)}$
C) $\frac{(x+1)}{(x-5)}$ D) $\frac{(x-5)}{(x+1)}$

23) $(2 + x)^2 - (2 - x)^2$ işleminin sonucu nedir?

- A) $8x$ B) $6x$ C) $4x$ D) x^2

24) $x^2 + ax + 25$ ifadesinin bir tam kare belirtmesi için a kaç olmalıdır?

- A) 20 B) 15 C) 10 D) 5

25) $20x^3 - 8x = 4x \cdot \Delta$ ifadesinde Δ çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(5x - 2)$ B) $(5x^2 - 2x)$
C) $(5x^2 - 2)$ D) $(5x - 4)$

75. Yıl Ortaokulu/Nevşehir