

1. $a - b = 8$ ve $a \cdot b = 4$ olduğuna göre, $a^2 + b^2$ kaçtır?
A) 48 B) 60 C) 64 D) 72
2. $a^2 + b^2 = 30$ ve $a \cdot b = 3$ olduğuna göre, $a + b$ nin pozitif değeri kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10
3. $a + b = 10$
 $a \cdot b = 5$
olduğuna göre, $a^2 + b^2$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) 50 B) 80 C) 90 D) 100
4. $a = 356$ ve $b = 350$ olmak üzere, $(a+b)^2 - 4ab$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) 6 B) 12 C) 24 D) 36
5. $x = 200$ ve $y = 198$ olmak üzere, $x^2 + y^2 - 2xy$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8
6. x ve y birer doğal sayı ve $x^2 - y^2 = 29$ olduğuna göre, $x \cdot y$ kaçtır?
A) 210 B) 120 C) 15 D) 14
7. Aşağıda verilen
I. $(2x + 5)^2 = 4x^2 + 10x + 25$
II. $(2a - 3b)^2 = 4a^2 + 9b^2$
III. $9 - x^2 = (3 + x) \cdot (3 - x)$
IV. $x^4 - 1 = (x^2 + 1) \cdot (x - 1) \cdot (x + 1)$
eşitliklerinden kaç tanesi doğrudur?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

8. $x + y = 13$ ve $x \cdot y = 40$ olduğuna göre $x^2 + y^2$ kaçtır?

- A) 89 B) 129 C) 249 D) 289

9. $x = 201$
 $y = 101$

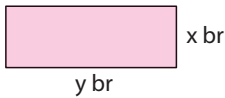
olmak üzere $x^2 - y^2$ nin değeri kaçtır?

- A) 30200 B) 3020 C) 302 D) 100

10. $(2012)^2 - (2011)^2$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 4021 B) 4022
C) 4023 D) 4024

11.



Yukarıda verilen dikdörtgenin çevresi 24 birim ve alanı 32 birimkare olduğuna göre, $x^2 + y^2$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 72 C) 78 D) 80

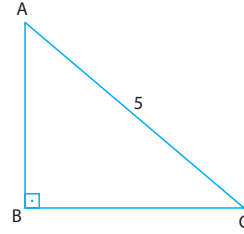
12. Aşağıdaki ifadelerden hangisi

$$a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$$

özdeşliğinden yararlanılarak çarpanlarına ayrılmaz?

- A) $99^2 - 1 = (99 - 1) \cdot (99 + 1)$
B) $17^2 - 15^2 = (17 - 15) \cdot (17 + 15)$
C) $100 - 16 = (10 - 4) \cdot (10 + 4)$
D) $8^2 + 6^2 = (8 - 6) \cdot (8 + 6)$

13.



Yukarıdaki dik üçgenin dik kenarlarının uzunlukları toplamı 7 cm ve $|AC| = 5$ cm olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

14. $35^2 + 70 \cdot 25 + 625$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2500 B) 3600
C) 4900 D) 6400

15. $\sqrt{202 \cdot 198 + 4}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 198 B) 200 C) 202 D) 206