

Kareköklü Sayılarda Çarpma Testi

- 1. Bilgi:** Bir dikdörtgenin alanı birbirine komşu olan iki kenarın uzunlukları çarpımına eşittir.



Yukarıda verilen ABCD dikdörtgeninde;

$$|AB| = 2\sqrt{27} \text{ br}, \quad |AD| = \sqrt{15} \text{ br}$$

olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin alanı kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 12 C) $12\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{5}$

- 2.** $6\sqrt{8}$

yukarıda verilen sayı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $\sqrt{288}$ B) $12\sqrt{2}$
 C) $2\sqrt{72}$ D) $3\sqrt{64}$

- 3.** Bisiklet kullanmayı çok seven Baran, cumartesi günü $\sqrt{50}$ km, pazar günü ise, $3\sqrt{98}$ km bisikletle yol almıştır.

Buna göre Baran, pazar günü bisikletle, cumartesi gününe göre kaç km fazla yol almıştır?

- A) $8\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{3}$
 C) $16\sqrt{2}$ D) $15\sqrt{3}$



- 4.** Şekilde görülen saatteki; akrabin boyu $\sqrt{18}$ cm, yelkovanın boyu ise akrabının boyunun $\sqrt{2}$ katına eşittir.

Buna göre, bu saatteki yelkovanın boyu kaç cm dir?



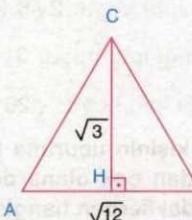
- A) $3\sqrt{3}$ B) 5
 C) $4\sqrt{2}$ D) 6

- 5.** $K = L = M = \sqrt{12}$

Yukarıda verilenlere göre, $K \cdot L \cdot M$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $28\sqrt{3}$
 C) $144\sqrt{2}$ D) $144\sqrt{3}$

- 6. Bilgi:** Bir üçgenin alanı bir kenarın uzunluğu ile, o kenara ait yüksekliğin çarpımının yarısına eşittir.



Yukarıda verilen ABC üçgeninde;

$$[CH] \perp [AB], \quad |AB| = \sqrt{12} \text{ br}, \quad |CH| = \sqrt{3} \text{ br}$$

olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$

7. a, b ve c birbirinden farklı pozitif tam sayılar olmak üzere;

$$\sqrt{36a^2b^2c^2}$$

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $6abc$ B) $12abc$
 C) $6\sqrt{abc}$ D) $2\sqrt{ab^2c}$

8. $x = \sqrt{3}$ ve $y = \sqrt{2}$

olduğuna göre, $\sqrt{12}$ sayısının x ve y açısından eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x \cdot y^2$ B) $x^2 \cdot y^2$
 C) $x \cdot y$ D) $x^3 \cdot y^2$

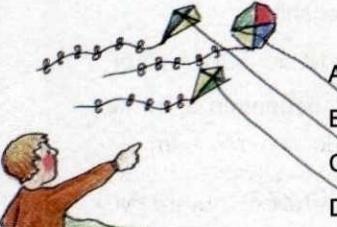
9. Nuran, Bilgenur ve Zeynep uçurtmalarını uçuruyorlar. Üçünün kullandıkları ip uzunlukları aşağıda verilmiştir.

Nuran'ın kullandığı ipin boyu: $2\sqrt{6}$ km

Bilgenur'un kullandığı ipin boyu: $3\sqrt{5}$ km

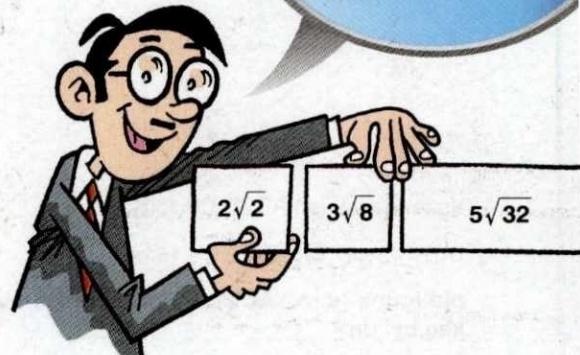
Zeynep'in kullandığı ipin boyu: $\sqrt{20}$ km

Buna göre, bu üç kişinin uçurtma iplerinin boyalarının az olanın çok olana doğru sırayla yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- 
- A) Nuran, Bilgenur, Zeynep
 B) Nuran, Zeynep, Bilgenur
 C) Zeynep, Nuran, Bilgenur
 D) Zeynep, Bilgenur, Nuran

- 10.

Arka-daşlar, elimde tuttuğum üç kartonda yazan kareköklü sayıların çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?



- A) $360\sqrt{2}$ B) $480\sqrt{2}$
 C) $520\sqrt{2}$ D) $540\sqrt{2}$

11. $(1 - 3\sqrt{3}) \cdot (1 + \sqrt{27})$

İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -26 B) $-12\sqrt{3}$
 C) $9\sqrt{3}$ D) 26

12. $5, \sqrt{23}, 2\sqrt{6}$

Sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 < \sqrt{23} < 2\sqrt{6}$ B) $5 < 2\sqrt{6} < \sqrt{23}$
 C) $2\sqrt{6} < 5 < \sqrt{23}$ D) $\sqrt{23} < 2\sqrt{6} < 5$