



## ÇALIŞMA KAĞIDI

### ÇARPMA İŞLEMİ



**NOT:** Kareköklü ifadeler çarpılırken **katsayılar çarpılıp katsayıya, karekökün içindekiler çarpılıp karekökün içine yazılır.**

$$a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = a.c\sqrt{b.d}$$

1  $2\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{2}$  işleminin sonucunu bulunuz.

2  $-3\sqrt{32} \cdot 2\sqrt{75}$  işleminin sonucunu bulunuz.

3 Aşağıda verilen çarpma işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

■  $3\sqrt{3} \cdot 5\sqrt{2} =$

■  $3\sqrt{5} \cdot \sqrt{7} =$

■  $-2\sqrt{2} \cdot (-3\sqrt{2}) =$

■  $\sqrt{5} \cdot 4\sqrt{5} =$

■  $2\sqrt{12} \cdot \sqrt{18} =$

■  $-3\sqrt{3} \cdot \sqrt{32} =$

■  $\sqrt{24} \cdot 2\sqrt{8} =$

■  $3\sqrt{27} \cdot \sqrt{2} =$

■  $-\sqrt{48} \cdot 2\sqrt{12} =$

■  $-5 \cdot 3\sqrt{4} =$

### BÖLME İŞLEMİ



**NOT:** Kareköklü ifadeler bölünürken **katsayılar bölünüp katsayıya, karekökün içindekiler bölünüp karekökün içine yazılır.**

$$a\sqrt{b} : c\sqrt{d} = (a : c)\sqrt{b : d}$$

4  $\frac{15\sqrt{12}}{3\sqrt{6}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

5  $\frac{4\sqrt{12}}{\sqrt{3}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

6 Aşağıda verilen çarpma işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

■  $\frac{8\sqrt{8}}{2\sqrt{4}} =$

■  $\frac{8\sqrt{8}}{10\sqrt{2}} =$

■  $\frac{4}{2\sqrt{2}} =$

■  $\frac{\sqrt{32}}{2\sqrt{2}} =$

■  $\frac{5}{\sqrt{5}} =$

7 Aşağıda verilen işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

$$\blacksquare \frac{2\sqrt{3} \cdot 3\sqrt{2}}{2\sqrt{6}} =$$

$$\blacksquare \frac{5\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}}{\sqrt{25}} =$$

$$\blacksquare \frac{-4\sqrt{7} \cdot \sqrt{6}}{2\sqrt{21}} =$$

$$\blacksquare \sqrt{8} \cdot \frac{2\sqrt{32}}{4} =$$

$$\blacksquare \sqrt{8} \cdot \sqrt{8} \cdot \sqrt{8} =$$

8



Her sıçrayışta  $\sqrt{5}$  cm uzağa gidebilen bir çekirge  $\sqrt{125}$  cm uzağındaki yemine kaç sıçrayışta gidebilir?

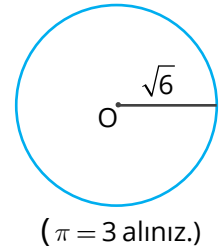
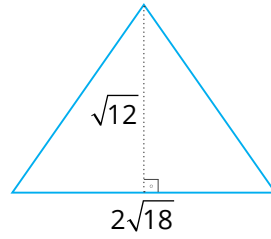
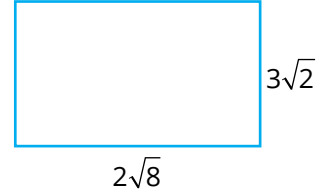
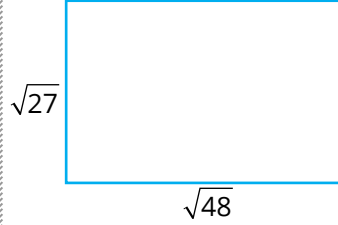
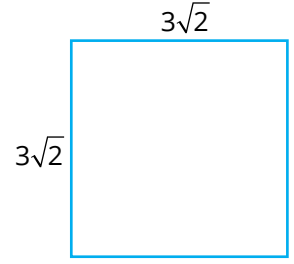
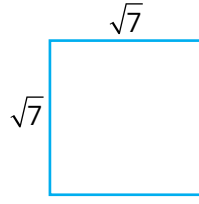
9  $x = \sqrt{2}$  ,  $y = \sqrt{3}$  ,  $z = \sqrt{5}$  olmak üzere;

$a^3 \cdot b \cdot c^2$  işleminin sonucu kaçtır?

10  $a = \sqrt{2}$  ,  $b = \sqrt{3}$  olmak üzere;

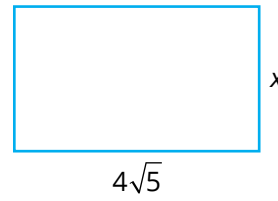
$\sqrt{96}$  sayısının a ve b cinsinden eşiti nedir?

11 Aşağıda verilen geometrik şekillerin alanlarını hesaplayınız.

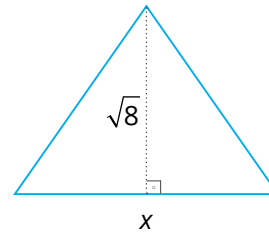


© cebirsel.net

12 Aşağıda alanları yanında verilen şekillerin istenen kenarının uzunluğunu bulunuz.



Alan =  $12\sqrt{15}$  ise x kaçtır?



Alan = 10 ise x kaçtır?

2

