

KAREKÖKLÜ İFADELERLE ÇARPMA İŞLEMİ



Karekök dışındaki sayılar kendi arasında çarpılır, yazılır.

Karekök içindeki sayılar kendi arasında çarpılır, yazılır.

▶ $2\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{8} =$

▶ $3\sqrt{3} \cdot 6\sqrt{2} =$

▶ $(-\sqrt{8}) \cdot \sqrt{12} =$

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

▶ $2\sqrt{5} \cdot \sqrt{75} =$

▶ $(-\sqrt{27}) \cdot (-\sqrt{18}) =$

▶ $6 \cdot 2\sqrt{12} =$

KAREKÖKLÜ İFADELERLE BÖLME İŞLEMİ



Karekök dışındaki sayılar kendi arasında bölünür, yazılır.

Karekök içindeki sayılar kendi arasında bölünür, yazılır.

► $8\sqrt{12} : 4\sqrt{3} =$

► $15\sqrt{6} : (-5\sqrt{2}) =$

► $\sqrt{32} : 2\sqrt{2} =$

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

► $(-5\sqrt{3}) : (-\sqrt{15}) =$

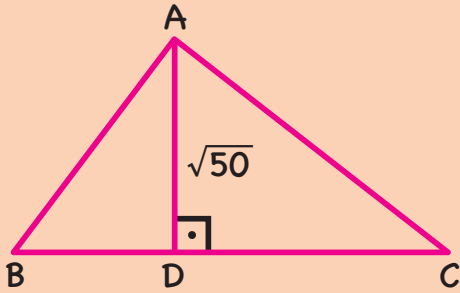
► $\frac{12\sqrt{10}}{-6\sqrt{2}} =$

► $2\sqrt{18} : 3\sqrt{2} =$



Kenar uzunlukları $\sqrt{32}$ cm ve $4\sqrt{8}$ cm olan dikdörtgen şeklindeki karton, bir kenarı $2\sqrt{2}$ cm kare şeklindeki karton parçalarına ayrılacaktır. Kaç kare karton parçası oluşur?

İMT Hoca



$|AD| = \sqrt{50}$ cm ve $A(ABC) = 15\sqrt{10}$ cm²
ise $|BC| = ?$



$\sqrt{448}$ kg ağırlığındaki çuvalda bulunan şeker, $2\sqrt{7}$ kg'lık paketlere doldurulup bir paketi 45 TL'den satılacaktır. 8 çuval şeker paketlenip satılırsa kaç TL gelir elde edilir?

İMT Hoca



$\sqrt{2} = a$, $\sqrt{3} = b$ ve $\sqrt{5} = c$ ise $\sqrt{180}$ 'in a , b ve c cinsinden değerini bulunuz.



$\sqrt{3}$ yaklaşık olarak 1,7 ise $\sqrt{75}$ 'in yaklaşık değerini bulunuz.

DOĞAL SAYI YAPAN ÇARPAN



Aşağıda verilen kareköklü ifadeler, hangi kareköklü ifadelerle çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?

▶ $\sqrt{8}$

▶ $\sqrt{80}$

▶ $6\sqrt{48}$

▶ $\sqrt{270}$

▶ $\sqrt{\frac{1}{27}}$

▶ $\frac{1}{\sqrt{5}}$

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemi yapalım.

▶ $\frac{\sqrt{98} \cdot \sqrt{18}}{\sqrt{180}} \div \frac{\sqrt{288}}{(-\sqrt{320})} = ?$

KAREKÖKLÜ İFADELERLE TOPLAMA - ÇIKARMA



Karekök işleri eşit kareköklü sayılar toplanırken veya çıkarılırken katsayılar toplanır veya çıkarılır katsayı olarak ortak köke yazılır.

$$a\sqrt{x} + b\sqrt{x} =$$

$$a\sqrt{x} - b\sqrt{x} =$$

$$\triangleright 3\sqrt{2} + \sqrt{2} =$$

$$\triangleright 6\sqrt{5} + 8\sqrt{5} - \sqrt{5} =$$

$$\triangleright \sqrt{8} + \sqrt{18} =$$

$$\triangleright \sqrt{180} - \sqrt{45} - \sqrt{20} =$$

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

$$\triangleright (-\sqrt{20}) + (-\sqrt{80}) =$$

$$\triangleright 8\sqrt{2} + \sqrt{32} + \sqrt{27} =$$



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

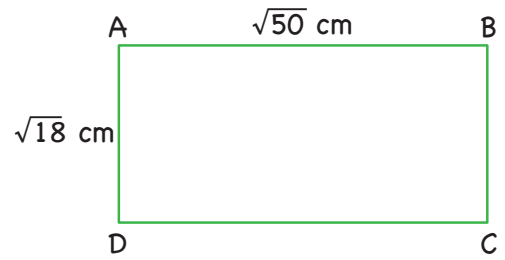
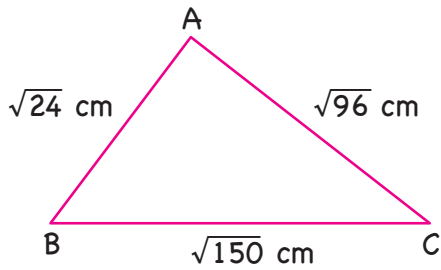
► $\sqrt{90} + \sqrt{40} - \sqrt{360} =$

► $\sqrt{50} - 3\sqrt{32} + \sqrt{18} =$

İMT Hoca



Üzerinde kenar uzunlukları verilen aşağıdaki çokgenlerin çevre uzunluklarını bulunuz.





$\sqrt{512}$ m uzunluğundaki yolun $\sqrt{200}$ m 'sini ilk seferde, $\sqrt{8}$ metresini ikinci seferde giden birinin gidilecek daha ne kadar yolu kalmıştır?

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

$$\triangleright \frac{4}{5}\sqrt{75} - \frac{3}{8}\sqrt{12} =$$

$$\triangleright \sqrt{\frac{3}{4} - \frac{1}{9}} =$$

ONDALIK GÖSTERİMLERİN KAREKÖKÜ



Karekök içindeki ondalık gösterim olarak yazılır.

Karekök içinde yazılan pay ve paydanın ayrı ayrı bulunur.

► $\sqrt{1,21} =$

► $\sqrt{0,0064} =$

► $\sqrt{0,09} =$

İMT Hoca



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

► $\sqrt{2,56} - \sqrt{0,04} =$

► $\sqrt{2,89} + \sqrt{3,24} =$



Aşağıdaki işlemleri yapalım.

► $\sqrt{0,01} + \sqrt{1,69} =$

► $\frac{\sqrt{1,44} - \sqrt{2,25}}{\sqrt{5,76}} =$

İMT Hoca

SIRA SENDE

8. Sınıf İMT Matematik
YENİ NESİL Soru Bankası

TEST 19 - 22



LGS Makro Matematik
TAMAMI YENİ NESİL
Soru Bankası

TEST 11 - 13

