

KAREKÖKLÜ İFADELER - 3

Canlı Ders

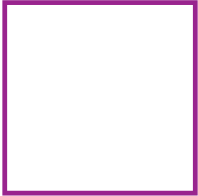
İMT Hoca

KAREKÖKLÜ İFADELERLE TOPLAMA - ÇIKARMA

Karekök içleri aynı kareköklü sayılar toplanırken **katsayılar toplanır toplam katsayı olarak ortak köke** yazılır.

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

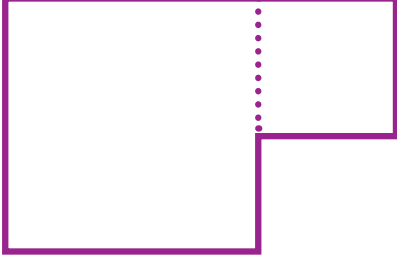
$$a\sqrt{x} - b\sqrt{x} = (a - b)\sqrt{x}$$



Alanları 29 m^2 ve 11 m^2 olan kare şeklindeki bahçelerin etrafına bir sıra tel çekilecektir.

Buna göre toplam kaç metre tel gerekir?

KAREKÖK DIŞINA ÇIKARILABİLEN İFADELERLE TOPLAMA VE ÇIKARMA



Alanları 72 m^2 ve 32 m^2 olan kare şeklindeki bahçelerin
şekildeki gibi etrafına 2 sıra tel çekilecektir.

Toplam kaç metre tel gereklidir?

İMT Hoca

PEKİŞTİRELİM

$$\sqrt{54} + \sqrt{216} - (\sqrt{24} - \sqrt{6}) =$$

DÜŞÜNELİM

$$\sqrt{14} + \sqrt{8} - \sqrt{5} + \sqrt{121} =$$

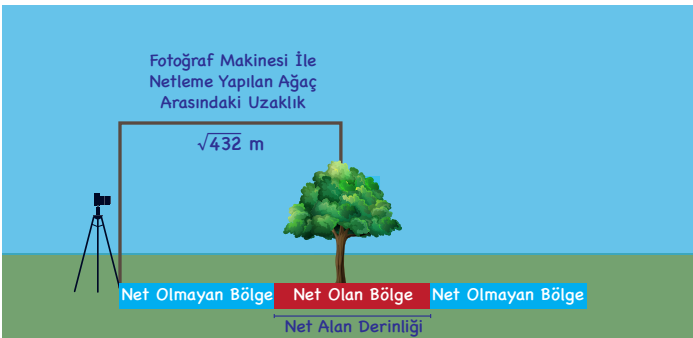
İMT Hoca

ÇYS

Okuduğunu anlama, yorumlama, sonuç çıkarma, problem çözme, analiz yapma, eleştirel düşünme, bilimsel süreç ve benzeri becerilerini ölçecek nitelikte Çok Yönlü Soru

a, b, c birer doğal sayı olmak üzere $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$, $a\sqrt{c} + b\sqrt{c} = (a + b)\sqrt{c}$ ve $a\sqrt{c} - b\sqrt{c} = (a - b)\sqrt{c}$ dir.

Fotoğraf çekerken net olarak görebildiğimiz en yakın nesne ile en uzak nesne arasındaki mesafeye net alan derinliği denir.



Ali fotoğraf makinesine $\sqrt{432}$ m uzaklıkta bulunan bir ağaca göre fotoğraf makinesinin net alan derinliğini ayarlamıştır.

Ali'nin yaptığı bu ayarlama;

Net alan derinliği, makine ile netleme yapılan ağaç arasındaki mesafenin yarısı kadardır.

Netleme yapılan ağaç ile fotoğraf makinesi arasındaki net olan bölge, net alan derinliğinin $\frac{1}{3}$ 'ü kadardır.

Buna göre ağacın arkasındaki net olan bölgenin uzunluğu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\sqrt{3}$

B) $2\sqrt{3}$

C) $3\sqrt{3}$

D) $4\sqrt{3}$

ONDALIK GÖSTERİMLERİN KAREKÖKÜ



Karekök içindeki ondalık gösterim **kesir** olarak yazılır.

Karekök içinde yazılan pay ve paydanın karekökleri bulunur.



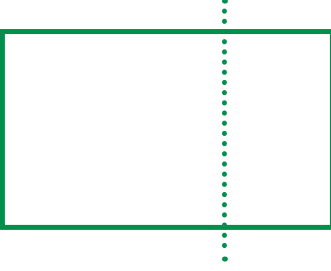
$$\sqrt{0,64} =$$

İMT Hoca

PEKİŞTİRELİM

$$\sqrt{0,0324} + \sqrt{4,41} - \sqrt{0,01} =$$

Dikdörtgen şeklindeki bir kağıt aşağıdaki gibi kesilerek kare ve dikdörtgen şeklindeki iki kağıt parçasına ayrılıyor. Dikdörtgenin alanı karenin alanının $\frac{1}{3}$ 'ine eşittir. Kağıt kesilmeden önce alanı 0,48 m²'dir.



Buna göre, kesimden sonra oluşan dikdörtgenin kısa kenarı uzun kenarından kaç metre eksiktir?

A) 0,2

B) 0,3

C) 0,4

D) 0,6