

1

Aşağıda uzunlukları farklı üç çubuk verilmiştir. Bu çubuklarda herhangi bir uzunluk ölçüm çizgisi bulunmamaktadır.

 $\sqrt{18}$ cm $\sqrt{32}$ cm $\sqrt{50}$ cm

Bu çubukların ikisini ya da üçünü en çok birer kez kullanarak aşağıda verilen uzunluklardan hangisini tam olarak ölçebiliriz?

A) $\sqrt{200}$ cmB) $\sqrt{242}$ cmC) $\sqrt{288}$ cmD) $\sqrt{338}$ cm

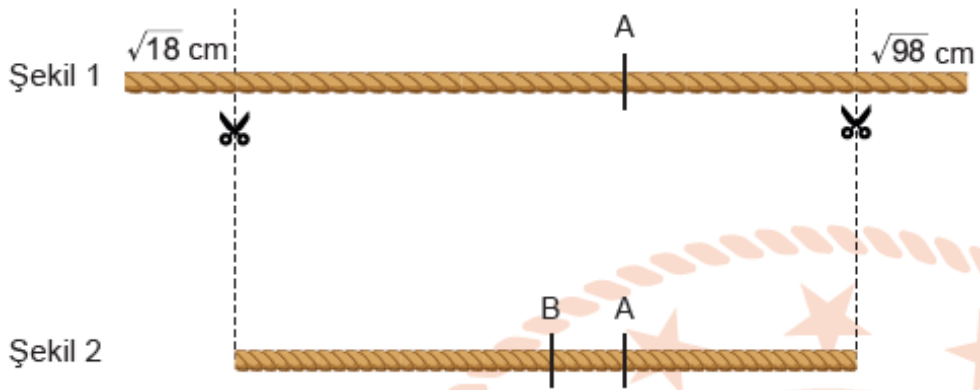
2

Aşağıda uzunluğu $\sqrt{800}$ cm olan bir ip parçası yer almaktadır.



Şekil 1’de ipin orta noktası mavi renkli kalemle A olarak işaretleniyor ve bir ucundan $\sqrt{18}$ cm, diğer ucundan ise $\sqrt{98}$ cm uzunluğunda iki parça kesilerek atılıyor.

Şekil 2’de oluşan yeni ip parçasının orta noktası kırmızı renkli kalemle B olarak işaretleniyor.



Yukarıda verilenlere göre A ve B noktaları arasındaki santimetre cinsinden mesafe hangi iki doğal sayı arasında yer alır?

- A) 1-2
- B) 2-3
- C) 3-4
- D) 4-5

3

Bayanlar glle atma branşında Rio Olimpiyatları'na katılma barajı 17,8 m'dir. Yani bir yarışmacının bu olimpiyata katılması için yaptığı atışın en az 17,8 m olması gerekir.

Milli sporcumuz Emel Dereli Rio Olimpiyatları'nda ülkemizi temsil ettiğine göre yaptığı atış aşığıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\sqrt{260}$ m

B) $\sqrt{280}$ m

C) $\sqrt{300}$ m

D) $\sqrt{325}$ m

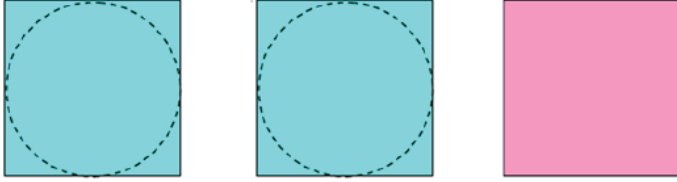
4. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere

$$\sqrt{a^2 \cdot b} = a\sqrt{b}, \quad a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a-c)\sqrt{b} \quad \text{ve} \quad a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = (a \cdot c)\sqrt{b \cdot d}'\text{dir.}$$

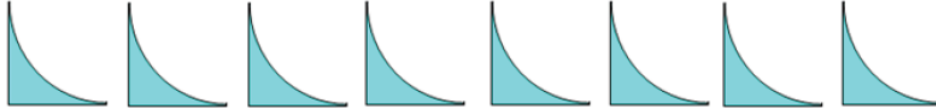
Yarıçapı uzunluğu "r" olan bir dairenin alanı, $A = \pi r^2$ ile hesaplanır.

Aşağıda her birinin ön yüzünün alanı 128 cm^2 olan kare biçimindeki turkuaz renkli iki adet, pembe renkli bir adet kâğıt verilmiştir. Turkuaz renkli kâğıtların üzerine, kenarlarına bir noktadan geçen çemberler kesikli çizgilerle çizilmiştir.

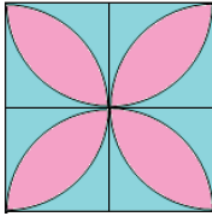
Sınıf öğretmeni Ayşe Hanım, bu kâğıtları kullanarak bir çiçek motifi yapmak istiyor.



Ayşe Hanım, turkuaz renkli kâğıtları kesikli çizgiler üzerinden keserek dairesel bölgeyi çıkarmış ve bu şekilde artan kısımlardan birbirine eş olan aşağıdaki 8 parçayı elde etmiştir.



Ayşe Hanım, elde ettiği bu parçaları pembe renkli kâğıdın üzerine kâğıttan taşmayacak ve parçalar birbirinin üzerine gelmeyecek şekilde yapıştırarak aşağıdaki çiçek motifini oluşturmuştur.



Buna göre, motifte çiçeğin yapraklarını temsil eden pembe renkli bölgelerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir? (π 'yi 3 alınız.)

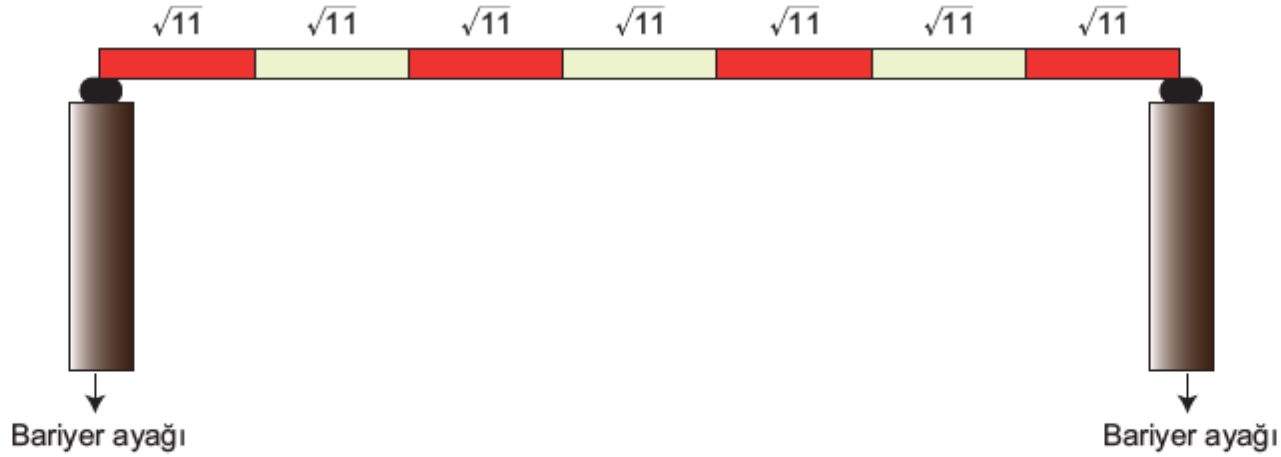
A) 32

B) $32\sqrt{2}$

C) 64

D) $64\sqrt{2}$

5. Aşağıda araç geçiş noktasında bulunan bir güvenlik bariyeri verilmiştir.



Güvenlik bariyeri 7 eş parçadan oluşmaktadır. Her parçanın uzunluğu $\sqrt{11}$ dm'dir.

Buna göre bu bariyerden araçların geçebileceği mesafe desimetre cinsinden hangi iki tam sayı arasındadır?
(Bariyer ayak kalınlıkları ihmal edilecek.)

A) 17 ile 18

B) 22 ile 23

C) 23 ile 24

D) 25 ile 26