

Ön Kısım	ÖKLİD	PİSAGOR	HAREZMİ	BİRUNİ	FİBONACCİ
Arka Kısım	$\sqrt{31}$	$\sqrt{78}$	$\sqrt{127}$	$\sqrt{140}$	$\sqrt{289}$

Matematik öğretmeni Serpil Hanım 8/B sınıfı öğrencilerinden proje ödevi konusu olarak bazı matematikçilerin hayatlarını ve matematiğe olan katkılarını araştırmalarını istemiştir. Bu matematikçilerin isimleri kartların ön kısmına, sayılar ise arka kısımlarına yazılmıştır. Öğrencilerden birer tane kart seçmelerini istemiş ve seçtikleri kartlar ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir:

- Faruk, karekök içindeki sayı tam kare olan kartı seçmiştir.
- Güven, kartlardan 8 ile 9 arasında olan sayıyı seçmiştir.
- Yusuf, kartlardan 11'e en yakın sayıyı seçmiştir.
- Berk ise kartlardan 5 ile 6 arasında olan sayıyı seçmiştir.

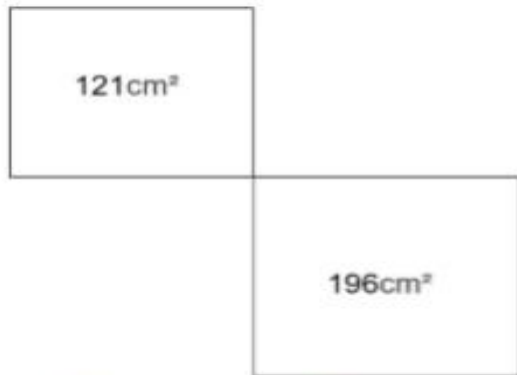
Bu bilgilere göre öğrencilerin seçtiği matematikçiler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

<u>Faruk</u>	<u>Güven</u>	<u>Yusuf</u>	<u>Berk</u>
A) Biruni	Harezmi	Pisagor	Öklid
B) Fibonacci	Pisagor	Harezmi	Öklid
C) Fibonacci	Pisagor	Biruni	Harezmi
D) Biruni	Pisagor	Fibonacci	Harezmi

2

Yarıçapının uzunluğu r olan bir çemberin çevresi $2\pi r$ dir.

Ayşe ve Aslı ellerindeki ipleri kıvrarak karesel bölgeler elde etmişlerdir.



Ayşe ve Aslı ellerindeki ipleri birleştirip birlikte kıvrarak yarıçapı 10cm olan bir çember ve en büyük alanlı bir kare elde etmişlerdir.

Elde edilen karenin alanı en fazla kaç santimetrekaredir?

(π değerini 3 alınız)

- A) 324
- B) 576
- C) 676
- D) 784

3 a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere,

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

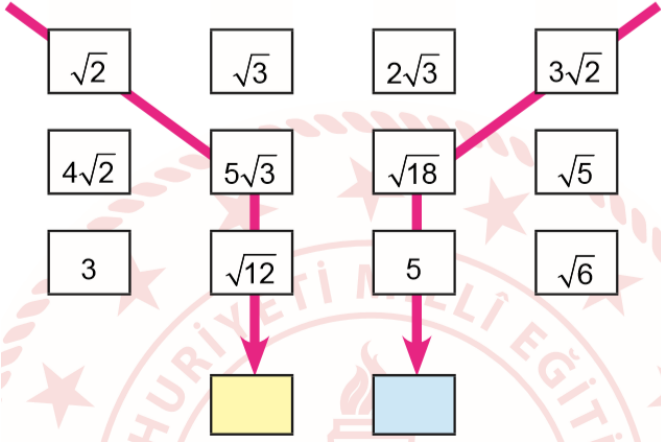
$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$$

$$\frac{a\sqrt{b}}{c\sqrt{d}} = \frac{a}{c} \sqrt{\frac{b}{d}}$$

$$c \neq 0$$

$$d \neq 0$$

Aşağıdaki tabloda okların geçtiği köklü ifadeler birbiriyle çarpılarak aşağıdaki sarı ve mavi bölgelere sonuçlar yazılıyor.



Buna göre, sarı ve mavi bölgedeki ifadelerin birbirine oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

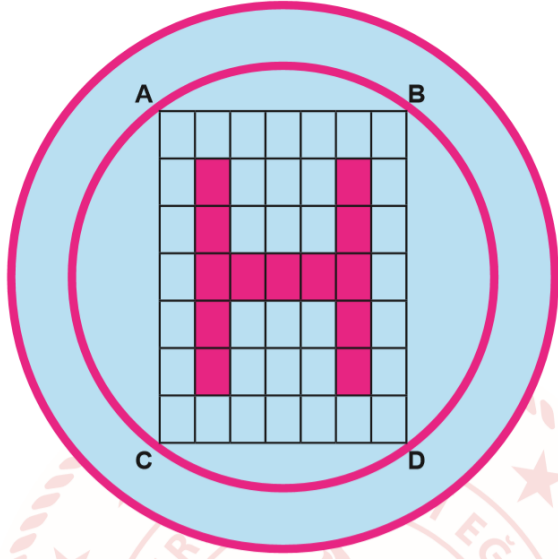
A) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C) $\frac{2}{3}$

D) $\frac{3}{2}$

- 4). Aşağıda çatısına helikopter iniş pisti yaptırmak isteyen bir hastanenin, yaptırmak istediği helikopter iniş pistinin görseli verilmiştir.



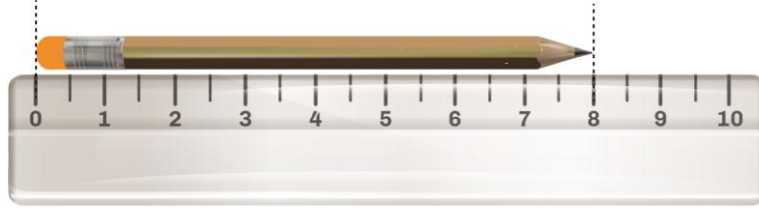
Hastane bu işi yaptırmak için bir firma ile anlaşmıştır. Bu işi yapacak firma bir kenar uzunluğu $\sqrt{392}$ m, diğer kenar uzunluğu $\sqrt{147}$ m olan dikdörtgen biçimindeki şekli özdeş dikdörtgenlere ayırmıştır. Bu özdeş dikdörtgenlerin bazılarını boya ile boyayarak H harfini oluşturmuştur.

Teneke Boya	Boyayabileceği Alan(m ²)
A Markalı Boya	$\sqrt{24}$
B Markalı Boya	$\sqrt{54}$
C Markalı Boya	$\sqrt{96}$

H harfini boyamak için boya tenekelerinin her birinden en az 1 tane kullanıldığına göre, bu iş için en az kaç teneke boya kullanılmıştır? (Açılan boya tenekelerinin tamamının kullanılması şartı vardır.)

- A) 6
B) 7
C) 8
D) 9

5. Beyza matematik sınavına girmeden önce kaleminin boyunu cetvelde aşağıdaki gibi ölçüyor.



Beyza sınav sonunda küçülen kaleminin boyunu cetvelde aşağıdaki gibi ölçüyor.



Buna göre Beyza'nın kaleminin boyundaki azalma miktarı cm cinsinden aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- A) $\sqrt{8}$
- B) $\sqrt{10}$
- C) $\sqrt{14}$
- D) $\sqrt{18}$