

KAZANIM DENEME SINAVI

Adı :
Soyadı :
Sınıf/ No :

Açıklamalar

- ♦ Bu testte matematik kazanımlarını ölçmeye yönelik 20 soru vardır.
- ♦ İstedığınız sorudan başlayabilirsiniz. Sınav süresi 40 dakikadır.
- ♦ Her bir soru 5 puan olup toplam 100 puan değerindedir.



1. Aşağıda verilen on altı hücreye bölünmüş kart üzerinde bir doğal sayının karesine eşit olan sayıların bulunduğu hücreler, mavi renge boyanacaktır.

20	23	25	30	41	49	50	55
64	71	91	100	121	130	144	196

Buna göre kaç tane hücre mavi renge boyanır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

2. Aşağıda kareköklü ifadeler verilmiştir.

$\sqrt{169}$	$\sqrt{225}$	$\sqrt{273}$
$\sqrt{324}$	$\sqrt{371}$	$\sqrt{400}$

Buna göre verilen ifadelerden kaç tanesi doğal sayıya eşittir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

3. Aşağıda alanları verilen kare şeklindeki kâğıtlardan hangisinin kenar uzunluğu santimetre cinsinden tam sayıdır?

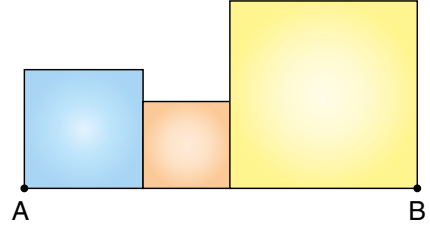
A) 154 cm^2	B) 266 cm^2
C) 361 cm^2	D) 421 cm^2

4. Erkekler sırtla yüksek atlama dünya rekoru 619 cm ile İsveçli atlet Duplantis'e aittir.

Bu rekor en az kaç santimetre geçilirse yeni dünya rekoru santimetre cinsinden tam kare bir doğal sayıya eşit olur?

- A) 6 B) 10 C) 15 D) 18

5. Aşağıda alanları sırasıyla 49, 36 ve 64 cm^2 olan üç kare yan yana birer kenarları çıkışacak şekilde çizilmiştir.



Buna göre AB doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23

6. Aşağıda dört farklı işlem numaralandırılarak verilmiştir.

I. $\frac{\sqrt{81} + \sqrt{81}}{\sqrt{9}}$	II. $\frac{\sqrt{16} \cdot \sqrt{49}}{\sqrt{4}}$
III. $\sqrt{1} + \sqrt{9} + \sqrt{36}$	IV. $\sqrt{169} - \sqrt{64} + \sqrt{9}$

Buna göre kaç numaralı işlemin sonucu en büyük değeri alır?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

7. Aşağıda iki kardeşin valizlerinin kütleleriyle ilgili bilgiler verilmiştir.

Tuna'nın valizi: Kilogram cinsinden iki basamaklı en büyük tam kare sayısının karekökü kadardır.

Nilda'nın valizi: Kilogram cinsinden iki basamaklı en küçük tam kare sayısı kadardır.

Buna göre Tuna ve Nilda'nın valizlerinin kütleleri toplamı kaç kilogramdır?

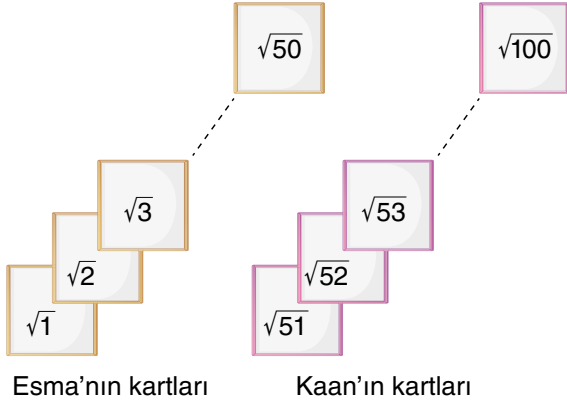
- A) 13 B) 25 C) 85 D) 97

8. Sevda'nın 154 tane romanı vardır.

Buna göre Sevda en az kaç tane daha roman satın alırsa toplam roman sayısı tam kare bir doğal sayıya eşit olur?

- A) 15 B) 20 C) 36 D) 47

9. Esmâ, kendisine verilen kartlarının üzerine 1'den 50'ye kadar olan doğal sayıların karekökünü, Kaan ise 51'den 100'e kadar doğal sayıların karekökünü yazmıştır.



Buna göre Esmâ ve Kaan'ın üzerindeki değeri bir doğal sayıya eşit olan kart sayılarının farkı kaçtır?

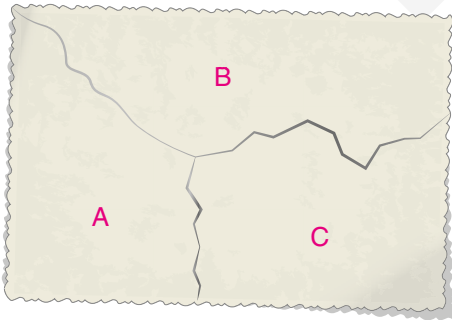
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 7

10. Üç basamaklı olan üç farklı tam kare sayının karekökleri toplanmıştır.

Buna göre bu işlemin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 33 B) 35 C) 37 D) 365

11. Alanı 125 cm^2 olan bir kâğıt aşağıdaki gibi üç parçaya ayrılıp harflerle isimlendirilmiştir.

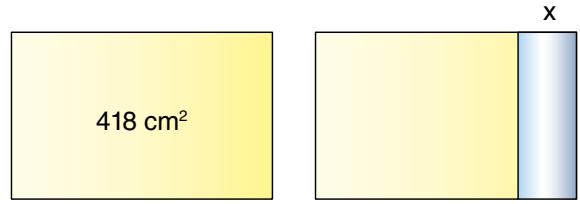


Her bir kâğıt parçasının bir yüzünün alanı tam kare sayıya eşittir.

Buna göre B parçasının bir yüzünün alanı santimetre-kare cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 64 B) 36 C) 25 D) 4

12. Aşağıda Şekil-I'de alanı 418 cm^2 olan bir dikdörtgen verilmiştir.



Şekil-I

Şekil-II

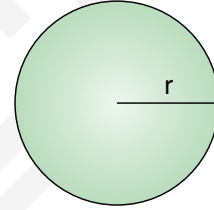
Bu dikdörtgenden Şekil-II'deki mavi dikdörtgen kesilip çıkarıldığında, kalan şekil kenar uzunluğu tam sayı olan bir kare olmaktadır.

Buna göre x'in santimetre cinsinden alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

13. Yarıçapı r olan çemberin çevresi $2\pi \cdot r$ dir.

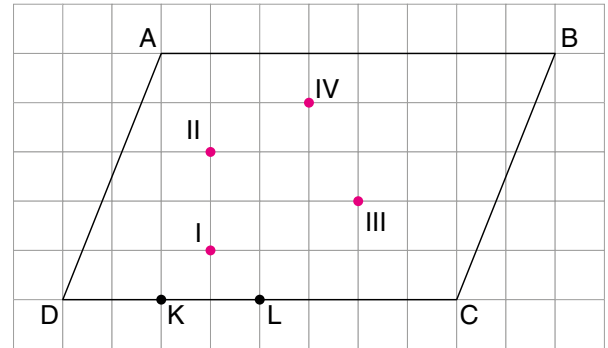
Aşağıda yarıçapı r olan bir çember verilmiştir.



Verilen çemberin çevresinin tam kare bir sayıya eşit olabilmesi için çemberin yarıçapının alması gereken en küçük tam sayı değeri kaçtır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 18

14. Aşağıda kareli zeminin üzerinde bir paralelkenar verilmiştir.

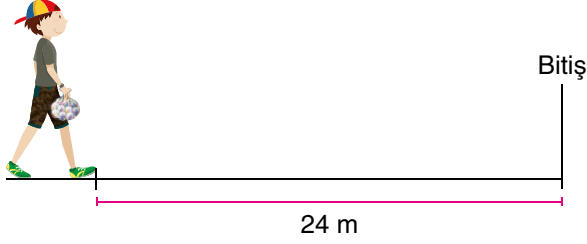


Bu zemin üzerine köşe noktalarından ikisi K ve L olan bir üçgen çizilecektir.

Buna göre üçgenin üçüncü köşesi kaç numaralı nokta olarak seçilirse paralelkenarın üçgenin dışında kalan bölgenin alanı tam kare bir sayıya eşit olur?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

15. Aşağıda, elinde taşıdığı torbasının delik olduğunu fark etmeyen Ali'nin delik torba ile aldığı yol gösterilmektedir.



Yolun her $\sqrt{36}$ metrelik kısmında $\sqrt{81}$ adet bilye yere düşmektedir. Ali bitiş hizasına geldiğinde torbadan son bilyeleri düşmüş ve torbada başka bilye kalmamıştır.

Buna göre başlangıçta torbada kaç adet bilye vardır?

- A) 36 B) 39 C) 40 D) 81

16. Aşağıda saat 03.00'ü gösteren bir dijital saat ekranı verilmiştir.

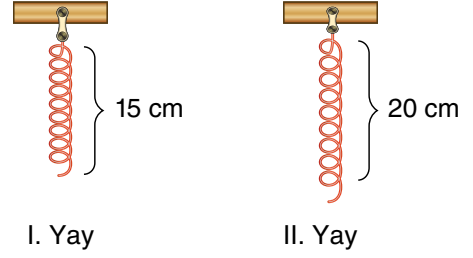


Zeynep Hanım'ın mağazasına görseldeki vakitten önce, saat ve dakika kısımlarının tam kare olduğu bir vakitte ilk müşterisi, görseldeki vakitten sonra saat ve dakika kısmı tam kareyi gösterdiği bir vakitte ikinci müşterisi gelmiştir.

Buna göre Zeynep Hanım'ın iki müşterisi arasında geçen süre en az kaç dakikadır?

- A) 71 B) 120 C) 131 D) 132

17. Aşağıda iki farklı yay ve bu yayların uzunlukları verilmiştir.



I. Yay

II. Yay

Verilen bu yaylara birer cisim asılacaktır ve her iki yay da asılan her bir kg kütle için 0,5 cm uzamaktadır.

Buna göre sırasıyla hangi cisimler asılırsa iki yayın son uzunlukları toplamı tam kare bir sayıya eşit olur?

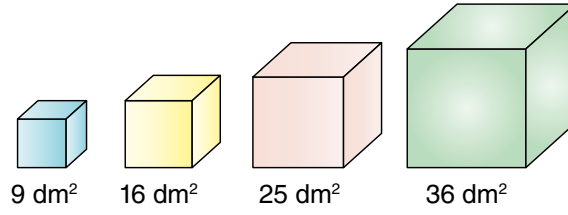
	I. Yay	II. Yay
A)	15 kg	14 kg
B)	12 kg	22 kg
C)	24 kg	16 kg
D)	14 kg	14 kg

18. Öğretmen, öğrencilerden kısa kenarı ve uzun kenarı 1'den büyük tam kare doğal sayıya eşit olan santimetre cinsinden birer dikdörtgen çizmelerini istiyor.

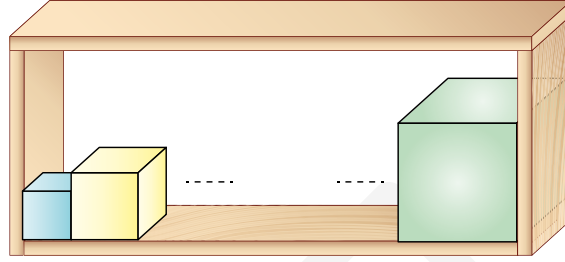
Buna göre aşağıda alanları verilen dikdörtgenlerden hangisi doğru çizilmiştir?

A)	49 cm ²	B)	80 cm ²
C)	100 cm ²	D)	121 cm ²

19. Aşağıda birer yüzlerinin alanı tam kare olan küp şeklinde hediye kutuları verilmiştir.



Bu hediye kutuları kenarlarında ve aralarında boşluk olmayacak şekilde uzunluğu 3 metre olan vitrine yan yana tek sıra hâlinde dizilecektir.



Her hediye kutusundan üçer tane bulunduğuna göre bu vitrine en fazla kaç hediye kutusu sığar? (1 m = 10 dm)

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

20. Filateli, posta pulları ile uğraşan bilime verilen isimdir.

Ahmet bir filatelisttir. Yıllardır biriktirdiği pulları aşağıdaki gibi bir pul defterinde saklamaktadır.



Her sayfası görseldeki gibi olan defter 30 sayfa olup bu defter gibi 2 tane pul defteri olan Ahmet, yaşlanınca pullarını torunlarına aşağıdaki gibi paylaşmak istiyor.

- İlk toruna toplam pul sayısından küçük en büyük tam kare sayısı kadar pul,
- İkinci toruna kalan pul sayısından küçük en büyük tam kare sayısı kadar pul,
- Üçüncü toruna da kalan pulları verecektir.

Buna göre Ahmet üçüncü toruna kaç tane pul vermiştir?

A) 7

B) 14

C) 21

D) 171