

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. Kareköklü ifadeler çıkarma işlemi yapılırken katsayılar çıkarılıp ortak köke katsayı olarak yazılır.
 $a\sqrt{c} - b\sqrt{c} = (a - b)\sqrt{c}$

Aşağıda verilen çıkarma işlemlerinden hangisi yanlıştır?

- A) $8\sqrt{3} - 4\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{2} - 2\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$
C) $11\sqrt{5} - \sqrt{5} = 10\sqrt{5}$ D) $17\sqrt{7} - 7\sqrt{7} = 10\sqrt{0}$

2. Aşağıda dört kartın üzerine işlemler yazılmıştır.

I. $7\sqrt{5} - 4\sqrt{5}$	II. $21\sqrt{5} - 17\sqrt{5}$
III. $6\sqrt{5} - \sqrt{5} - \sqrt{5}$	IV. $9\sqrt{5} - 3\sqrt{5}$

Buna göre hangi iki işlemin sonucu eşittir?

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

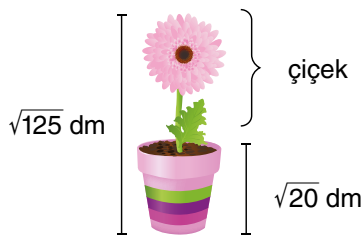
3. Aşağıda üç kartın üzerine kareköklü ifadeler yazılmıştır.

K. $\sqrt{72}$	L. $\sqrt{128}$	M. $\sqrt{50}$
----------------	-----------------	----------------

Buna göre aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu en küçüktür?

- A) M - L B) L - M C) K - L D) K - M

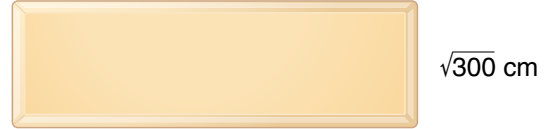
4. Aşağıda bir saksının uzunluklarıyla ilgili bilgiler verilmiştir.



Buna göre çiçek ile saksının boy uzunlukları farkı kaç desimetredir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$

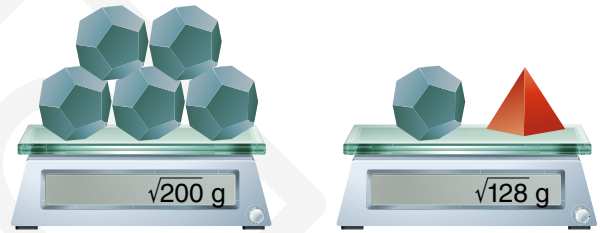
5. Aşağıda uzun kenarı kısa kenarının beş katı olan pano görseli verilmiştir.



Buna göre panonun kenar uzunlukları farkı kaç santimetredir?

- A) $20\sqrt{3}$ B) $30\sqrt{3}$ C) $40\sqrt{3}$ D) $50\sqrt{3}$

6. Aşağıda kendi içinde özdeş cisimlerin kütleleri terazi ile tartılmıştır.



Buna göre cismi kaç gramdır?

- A) $\sqrt{50}$ B) $\sqrt{72}$ C) $\sqrt{80}$ D) $\sqrt{100}$

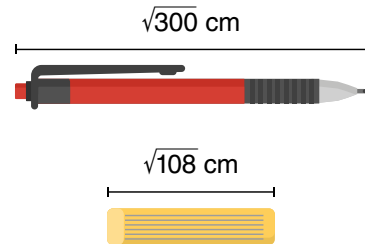
7. Uzunluğu $\sqrt{245}$ cm olan bir telin ucundan $\sqrt{20}$ cm'lik kısmı katlanmış.



Buna göre A ile B noktaları arası kaç santimetredir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{5}$

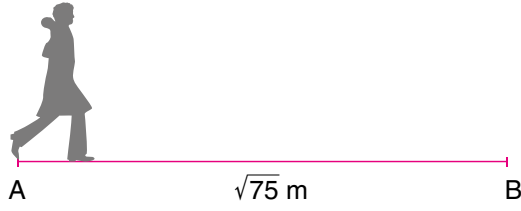
8. Aşağıda kalem ile uç kutusunun uzunlukları verilmiştir.



Buna göre kalem ile uç kutusunun uzunlukları farkı kaç santimetredir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$

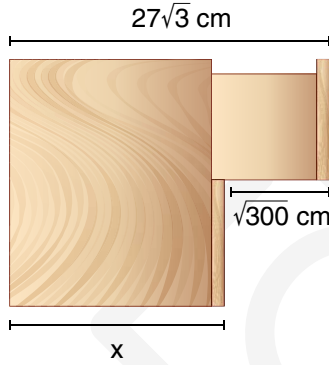
9. Bir adımının uzunluğu $\sqrt{48}$ dm olan bir kişi uzunluğu $\sqrt{75}$ metre olan yolda A noktasından başlayarak ok yönünde 10 adım atmıştır.



Buna göre yolun geriye kalan kısmı kaç desimetredir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $10\sqrt{3}$

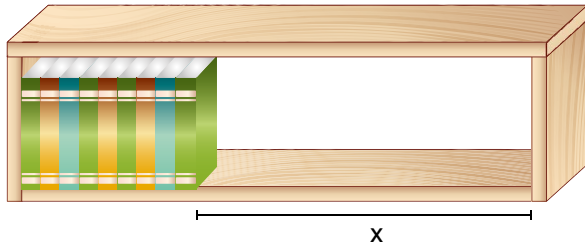
10. Aşağıda bir çekmecesini açık olan dolabın üstten görünümü verilmiştir.



Buna göre dolabın genişliği (x) kaç santimetredir?

- A) $14\sqrt{3}$ B) $15\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$ D) $17\sqrt{3}$

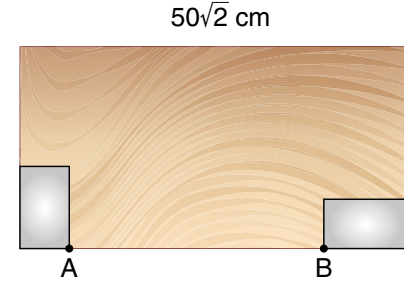
11. Aşağıda uzunluğu $\sqrt{3200}$ cm olan rafa kalınlıkları aynı ve $\sqrt{8}$ cm olan kitaplardan 9 tane konulmuştur.



Buna göre rafta kalan boşluğun (x) uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $20\sqrt{2}$ B) $22\sqrt{2}$ C) $24\sqrt{2}$ D) $26\sqrt{2}$

12. Aşağıda kenar uzunlukları $\sqrt{32}$ cm ve $\sqrt{50}$ cm olan iki eş dikdörtgen şeklindeki kâğıt, dikdörtgen şeklindeki masanın üzerine yerleştirilmiştir.

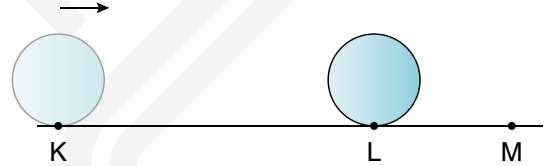


Masanın kenarı $50\sqrt{2}$ santimetre olduğuna göre A ile B noktaları arası kaç santimetredir?

- A) $40\sqrt{2}$ B) $41\sqrt{2}$ C) $42\sqrt{2}$ D) $43\sqrt{2}$

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

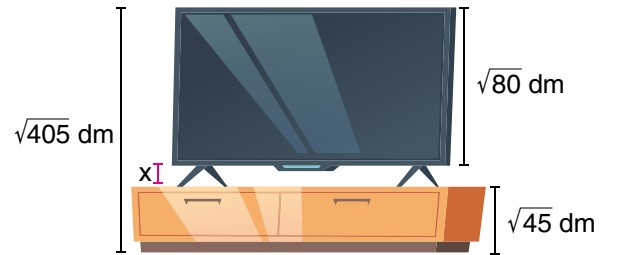
Yarıçapı $\sqrt{8}$ dm olan teker K noktasından o yönünde dört tam tur döndürülerek L noktasına ulaşmıştır.



K ile M noktası arası $60\sqrt{2}$ dm olduğuna göre L ile M noktaları arası kaç desimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\sqrt{128}$ B) $\sqrt{200}$ C) $\sqrt{242}$ D) $\sqrt{288}$

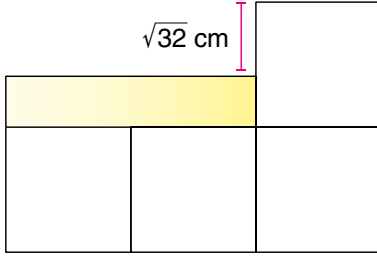
14. Aşağıda bir TV ünitesi görseli verilmiştir.



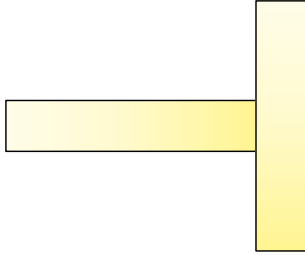
Buna göre TV ile ünite arasındaki boşluk (x) kaç desimetredir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{20}$ C) $\sqrt{40}$ D) $\sqrt{50}$

15. Aşağıda her birinin alanı 98 cm olan dört eş kare ve bir dikdörtgen, kenarları çakışacak şekilde birleştirilmiştir.



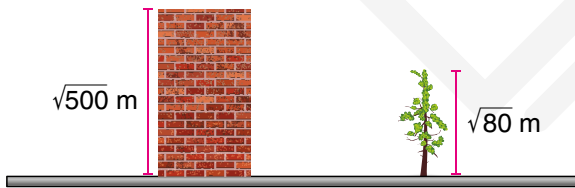
Sarı renkli dikdörtgen ile eş iki adet dikdörtgen ile aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



Buna göre yukarıdaki şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) $28\sqrt{2}$ B) $31\sqrt{2}$ C) $56\sqrt{2}$ D) $62\sqrt{2}$

16. Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir duvar ve ağacın uzunlukları verilmiştir.



Ağaç her yıl $\sqrt{5}$ m uzamaktadır.

Buna göre dört yıl sonra duvar ve ağacın uzunluğuyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru olur?

- A) Ağacın boyu duvarın yüksekliğine eşit olur.
B) Ağacın boyu duvarın yüksekliğinden $\sqrt{5}$ m fazla olur.
C) Ağacın boyu duvarın yüksekliğinden $\sqrt{20}$ m fazla olur.
D) Ağacın boyu duvarın yüksekliğinden $\sqrt{20}$ m kısa olur.

17. Aşağıda aynı yöne sabit hızlarla yürüyen iki arkadaşla ilgili bilgiler verilmiştir.



Başlangıç

Bitiş

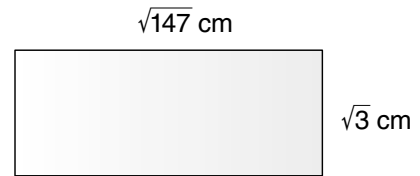
Mert dakikada $4\sqrt{7}$ dam hızla, Alper dakikada $6\sqrt{7}$ dam hızla yürümektedir.

Aynı anda başlangıç noktasından ok yönünde yürümeye başlayan iki arkadaşın bitiş noktasına ulaşan geriye dönüş yürümeye devam etmiştir.

Yolun uzunluğu $25\sqrt{7}$ dam olduğuna göre beş dakika sonra aralarındaki mesafe kaç dekametre olur?

- A) 0 B) $\sqrt{7}$ C) $5\sqrt{7}$ D) $10\sqrt{7}$

18. Aşağıda arka yüzü mavi renkte olan dikdörtgen şeklindeki kâğıdın kenar uzunlukları verilmiştir.



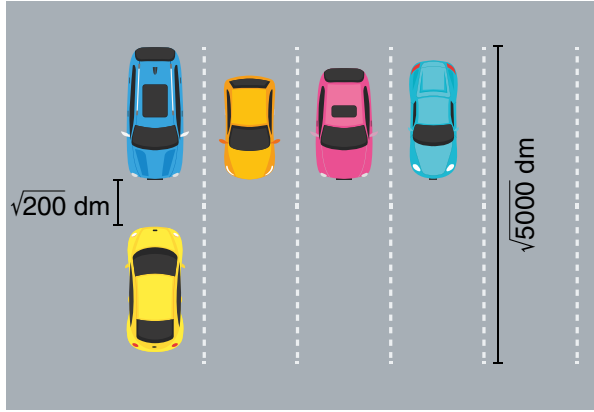
Kâğıdın bir kısmı katlandığında görünen mavi renkli bölgenin çevresi $\sqrt{108}$ cm olmaktadır.



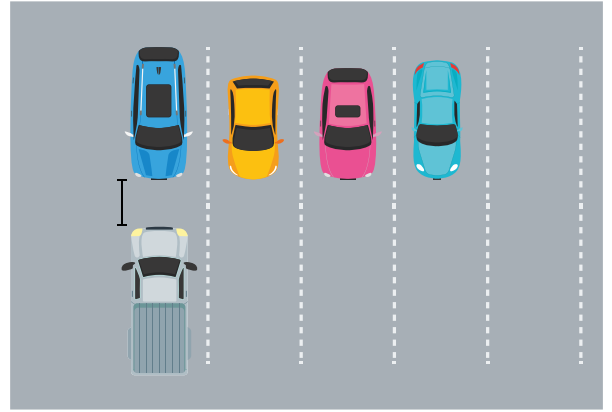
Buna göre görünen beyaz renkli bölgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) $7\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$ D) $10\sqrt{3}$

19. Aşağıdaki otoparka minibüs ve arabaların park etme görselleri verilmiştir.



Şekil-I



Şekil-II

Şekil-I'de uzunlukları aynı iki araba park ettiğinde aralarında $\sqrt{200}$ dm boşluk kalmıştır. Şekil-II'de bir araba ve bir minibüs park ettiğinde aralarındaki boşluk Şekil-I'deki boşluktan $\sqrt{32}$ dm azdır.

Buna göre minibüsün uzunluğu kaç desimetredir?

A) $20\sqrt{2}$

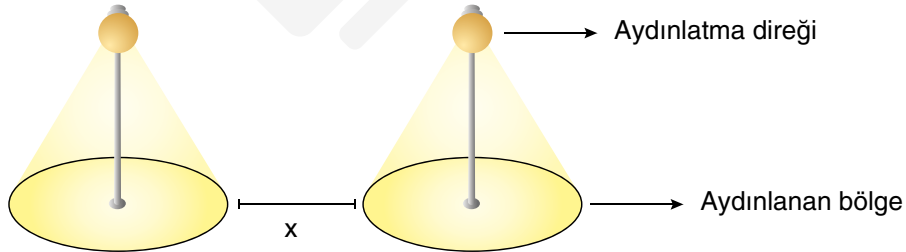
B) $22\sqrt{2}$

C) $24\sqrt{2}$

D) $26\sqrt{2}$

20. Yarıçapı r olan dairenin alanı πr^2 dir.

Aralarındaki mesafe $\sqrt{1200}$ dm olan iki direkte bulunan lambalar özdeş ve daire şeklindeki alanı aydınlatmaktadır.



Lambalardan birinin aydınlattığı daire şeklindeki bölgenin alanı 324 dm^2 dir.

Buna göre aydınlanan bölgeler arasında kalan en kısa mesafe (x) kaç desimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) $\sqrt{108}$

B) $\sqrt{147}$

C) $\sqrt{192}$

D) $\sqrt{243}$