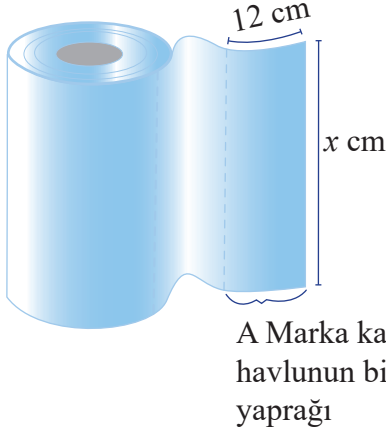


MATEMATİK TEST - 5

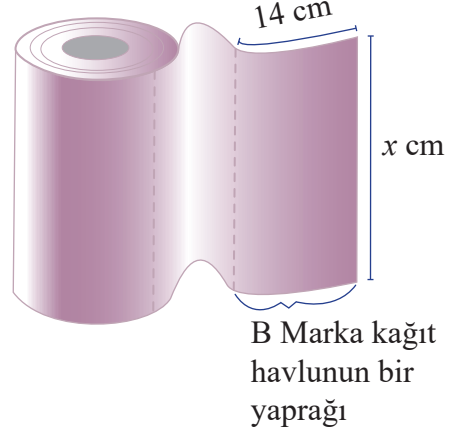


1. Aşağıdaki şekillerde A ve B marka kağıt havluların bir yapraklarının boyutları verilmiştir.

A Marka Kağıt Rulosu



B Marka Kağıt Rulosu



Her iki marka kağıt havlunun bir rulosunun tamamı açıldığında oluşan dikdörtgenlerin alanları birbirine eşittir. Bu dikdörtgenlerin kısa kenarlarının uzunluklarının x cm ve uzun kenarlarının uzunluklarının 10 metreden den küçük olduğu biliniyor.

Buna göre, kağıt havluların bir rulosunda bulunan toplam yaprak sayıları arasındaki fark en fazla kaçtır?

- A) 9 B) 10
C) 11 D) 12

2. ABC üç basamaklı sayısı ile birlikte sayının rakamlarının yerleri değiştirilerek oluşturulabilecek bütün üç basamaklı birbirinden farklı sayılar eş büyüklükteki kağıtlara yazılarak bir torbaya atılıyor.

Örneğin; bu sayı 123 ise, torbaya üzerinde 123, 132, 213, 231, 312 ve 321 sayılarının yazılı olduğu kağıtlar atılıyor.

Bu torbadan rastgele çekilen bir kağıdın üzerinde yazan sayının tam kare bir doğal sayı olma olayı ile olmama olayının eş olasılıklı olaylar olması için, ABC sayısı aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

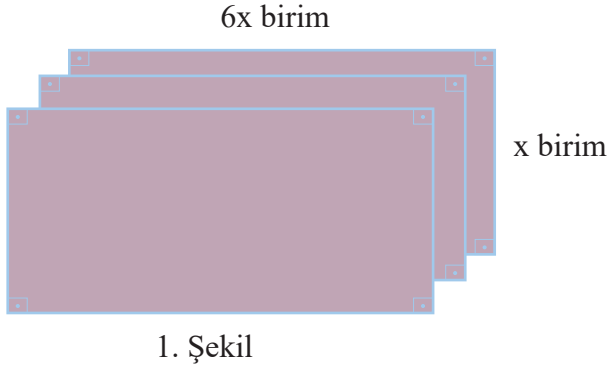
- A) 211 B) 414
C) 526 D) 619



MATEMATİK TEST - 5



3.



5y birim

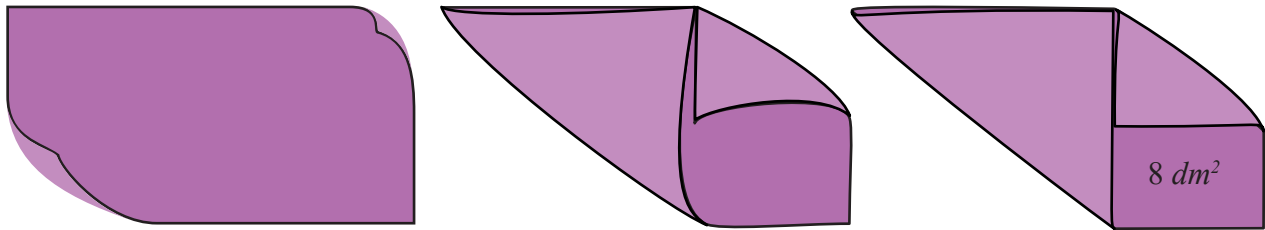


Gülara 1. şekildeki dikdörtgenlerin 3 tanesini kısa kenarları boyunca uzun kenarlarının x birimlik kısımları üst üste gelecek şekilde yapıştırarak yeni bir dikdörtgen oluşturuyor. Janset ise 2. şekildeki dikdörtgenlerden 2 tanesini kısa kenarları boyunca uzun kenarlarının y birimlik kısımları üst üste gelecek şekilde yapıştırarak yeni bir dikdörtgen oluşturuyor.

Buna göre, Gülara'nın oluşturduğu dikdörtgenin alanının Janset'in oluşturduğu dikdörtgenin alanından kaç birim kare fazla olduğunu gösteren cebirsel ifade hangisidir? ($x > y$)

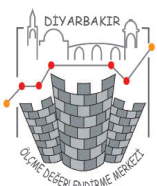
- A) $(3x-5y).(3x+5y)$ B) $(4x+3y).(4x-3y)$
C) $(3x-4y).(3x+4y)$ D) $(5x+3y).(5x-y)$

4. Dikdörtgen şeklindeki bir kağıt, şekilde görüldüğü gibi iki ucundan, katlanan kısımlar taşmayacak ,üst üste gelmeyecek ve aralarında boşluk olmayacak şekilde katlanıyor.



Bu kağıdın katlanmadan kalan kısmının kare ve bir yüzünün alanının 8 desimetrekare olduğu bilindiğine göre, bu kağıdın katlanmadan önceki çevresi kaç desimetredir?

- A) $20\sqrt{2}$ B) 16 C) $10\sqrt{2}$ D) $8\sqrt{2}$



MATEMATİK TEST - 5



5.



Gafur Öğretmen otobüsle 41 öğrencisini pikniğe götürüyor. Öğrenciler 1 numaralı koltuktan başlayarak sırasıyla her bir öğrenci bir koltukta oturuyor. Yolda öğrencileri eğlendirmek için bir oyun oynuyorlar. Öğretmen 1 den başlayarak 41 e kadar sayıları sesli bir şekilde söylüyor. Söylenen sayı hangi öğrencinin koltuk numarasının bir böleni ise “YUPPİİ” diye bir defa bağırıyor.

Bütün öğrenciler oyunu kurala uyarak doğru oynadığına göre en fazla 3 defa “YUPPİİ” diyen öğrenci sayısı kaçtır?

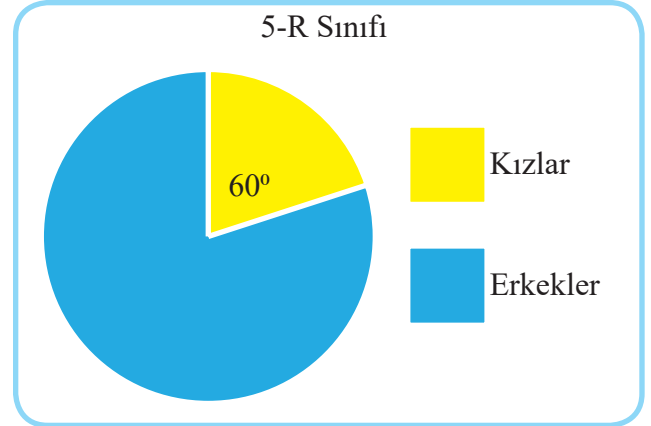
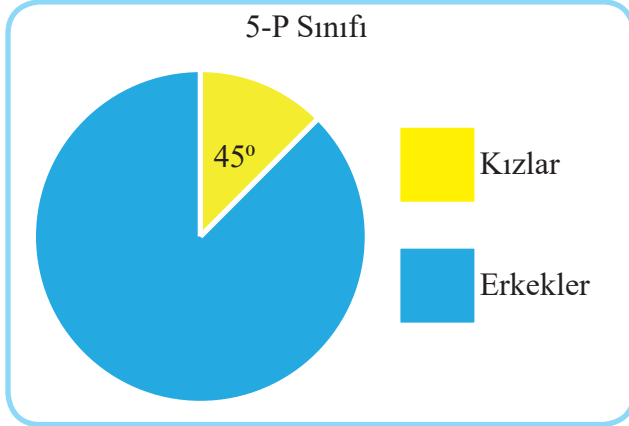
A)3

B)13

C)14

D)17

6. Bir ortaokuldaki 5-P ve 5-R sınıfındaki kız ve erkek öğrenci sayılarının dağılımları aşağıdaki daire grafiklerinde verilmiştir.



- 5-P sınıfındaki kız ve erkek öğrenci sayılarının ebobu 6'dır.
- 5-R sınıfındaki kız ve erkek öğrenci sayılarının ekoku 50'dir.

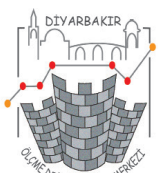
Buna göre bu iki sınıfın toplam öğrenci sayısı kaçtır?

A)107

B)108

C)109

D)110

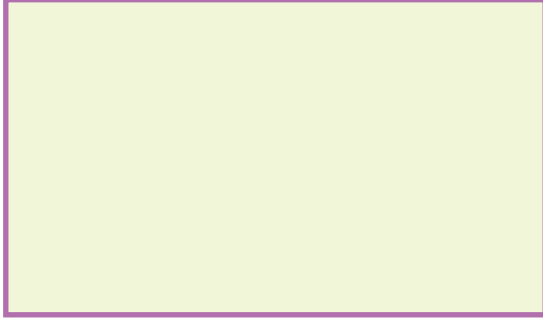


MATEMATİK TEST - 5



7. 1 dekametre = 10 metre
Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgensel bölge için

5 dam



3 dam

Osman: Kenar uzunlukları metre cinsinden tam sayı olacak şekilde en fazla 1500 karesel bölgeye ayırabiliriz.

Zeynep: Bu dikdörtgensel bölgeyi en az 4 karesel bölgeye ayırabiliriz

Ömer: Bu dikdörtgensel bölgeyi kenar uzunlukları dam cinsinden tam sayı olacak şekilde en fazla 15 eş karesel bölgeye ayırabiliriz.

Mesut: Bu dikdörtgensel bölgeyi sayılamayacak çoklukta karesel bölgelere ayrılabiliriz.

Yukarıdaki yorumların % kaç doğrudur?

- A)25 B)50
C)75 D)100



MATEMATİK TEST - 5



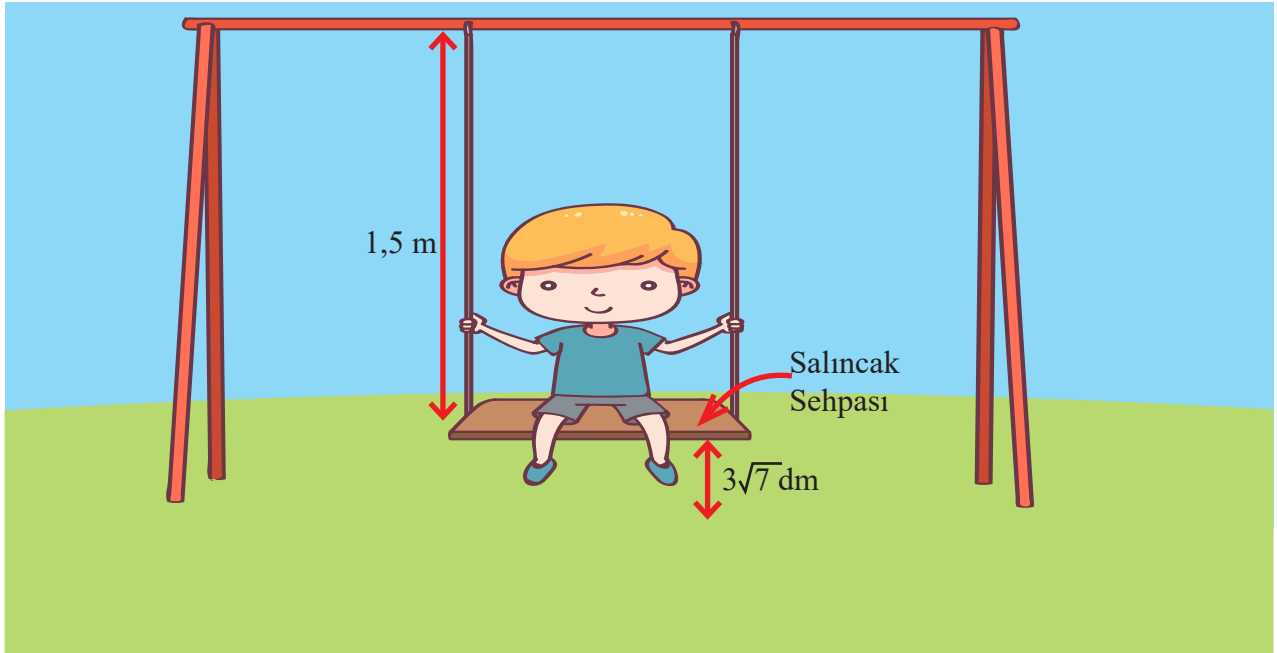
8.



Dünyada 7594 milyon insan yaşıyor. İnsanların hepsini sağlıklı kabul edersek bunların toplam parmak sayılarının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7,594.10^{10}$ B) $7,594.10^{11}$
C) $1,5188.10^{11}$ D) $1,5188.10^{10}$

9.



Bir salıncığın sehpasının yerden yüksekliği $3\sqrt{7}$ dm ve iplerinin uzunluğu 1,5 m' dir.

Bu salıncığın sehpasının, salıncakta bir kişi sallanırken yere uzaklığı cm cinsinden hangi değeri alamaz? (Salıncak sehpasının kalınlığı hesaba katılmayacaktır.)

- A) 70 B) 170
C) 270 D) 370



MATEMATİK TEST - 5



10. **Ventilatör**, nefes alabilen havayı akciğerlerin içine ve dışına hareket ettirerek, fiziksel olarak nefes alamayan veya yetersiz nefes alan bir hastaya nefes vermek için mekanik ventilasyon sağlayan bir makinedir.

Ventilatör üreten bir fabrika, 2^5 tane ventilatörü 2^3 günde üretebilecek çalışana sahiptir. Salgın döneminde ventilatör ihtiyacının artmasından dolayı, bu fabrikanın 2^4 günde 2^{10} tane ventilatör üretmesi gerekmektedir. Bu yoğun ihtiyacı karşılayabilmek için fabrika yönetimi çalışma süresini artırma ve işe aynı kapasiteye sahip yeni çalışanlar alma kararı almıştır.

Buna göre, günlük çalışma süresini 2 katına çıkaran yönetimin, çalışan sayısını kaç kat daha arttırması gerekir?

A) 7

B) 8

C) 15

D) 16

YAYIN KURULU

Serdar AFŞİN

Türkan GÜNAY

Cihan ÖZEL

Hakkan GÜLOĞLU

Kadir ÇİÇEK

Mehmet Fuat EKİNCİ

Aziz ACET

Abdulgafur ADIN

Ali Emiri Ortaokulu

Mevlana Halit Ortaokulu

Şehit Bşk. Fatih Özdil İmam Hatip Ortaokulu

Silvan Sarıbuğday Ortaokulu

Koşuyolu Ortaokulu

Şair Sırrı Hanım Ortaokulu

İMKB Hattat Hamid Aytaç Ortaokulu

İMKB Hattat Hamid Aytaç Ortaokulu



1) C 2) D 3) B 4) A 5) D 6) B 7) B 8) C 9) A 10) A

<http://diyarbakirodm.meb.gov.tr>