

Adı :
Soyadı :
Sınıfı : No :

A
KİTAPÇIĞI



KAHRAMANMARAŞ
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

ORTAK
SINAV
Matematik Dersi
I. Dönem I. Ortak Sınavı

1. Aşağıda iki farklı kapta verilen zeytin yağları, birbirine karıştırılmadan ve boşluk kalmayacak şekilde eşit hacimli şişelere doldurulacaktır.



Bu iş için aşağıda litre cinsinden verilen şişelerden hangisi kullanılamaz?

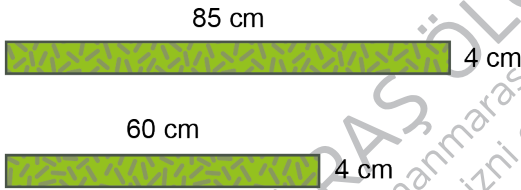
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

2. Bir apartmandaki dairelerden kapı numarası farklı iki asal çarpana sahip olan dairelerin internet aboneliği vardır.

Buna göre aşağıda kapı numarası verilen dairelerden hangisinin internet aboneliği bulunmaktadır?

- A) 16 B) 30 C) 42 D) 50



3. Aşağıda genişliği 4 cm, uzunlukları 85 cm ve 60 cm olan iki kurdele verilmiştir.





Bu kurdeleler kenar uzunlukları tam sayı olan dikdörtgen şeklinde eş parçalara ayrılacaktır.

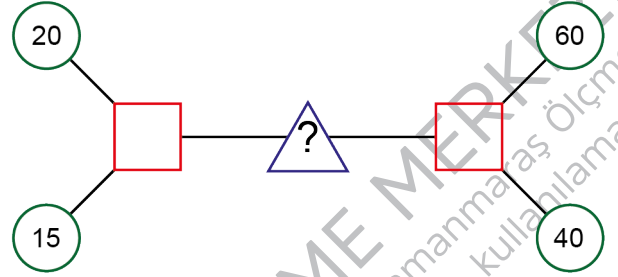
Buna göre kesme sonunda oluşan eş parçalardan birinin çevre uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 26

4. Aşağıda verilen şemada  ve  içine yazılan sayılara uygulanan işlemler tanımlanmıştır.

 → Kendisine bağlı dairelerde yazan sayıların EKOK'una eşittir.

 → Kendisine bağlı karelerde yazan sayıların EBOB'una eşittir.



Buna göre  içine yazılacak sayı kaçtır?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

5. Zeynep doğum tarihini görseldeki gibi iki basamaklı sayı olacak şekilde gruplandırıyor.

Bu sayılardan aralarında asal olan iki tanesini yan yana getirerek dört basamaklı kullanıcı şifresi belirliyor.

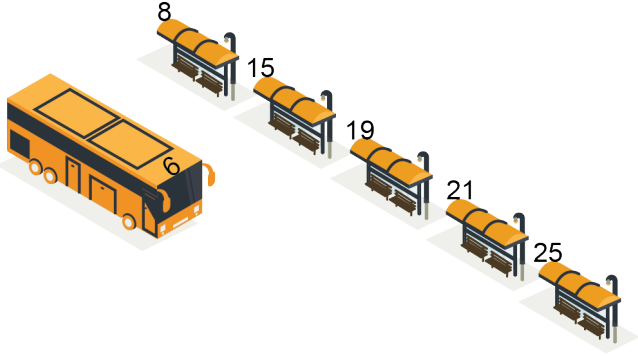


22 12 20 11

Buna göre Zeynep'in şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1222 B) 1220
C) 2211 D) 1211

6. Aşağıda 6 numaralı belediye otobüsü ve güzergâhı üzerindeki bazı otobüs durakları gösterilmiştir.

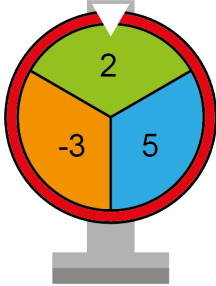


Otobüs, sadece kendi numarası ile aralarında asal olan duraklarda durmuştur.

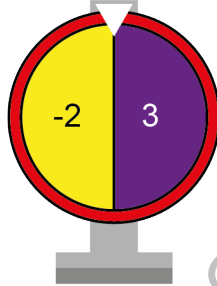
Buna göre otobüs kaç durakta durmuştur?

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

7. Aşağıda verilen iki çarktan birinci çark üç, ikinci çark iki eş bölmeye ayrılmıştır.



1. Çark



2. Çark

Çarklar döndürüldüğünde birinci çarkın gösterdiği değer taban, ikinci çarkın gösterdiği değer kuvvet olacak şekilde üslü ifadeler oluşturulacaktır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi oluşacak üslü ifadenin değerlerinden biri olamaz?

- A) $\frac{1}{27}$ B) $\frac{1}{25}$ C) 8 D) 125

- 8.

$$-2^{-5}$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -32 B) $-\frac{1}{32}$ C) $\frac{1}{32}$ D) 32

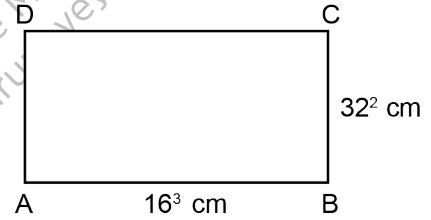
- 9.

$$\frac{27^{-1} \cdot 9^4}{3^{-5} \cdot 81^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3^{-8} B) 3^{-3} C) 3^2 D) 3^5

10. Şekildeki ABCD dikdörtgeninin kısa kenarı 32^2 cm, uzun kenarı 16^3 cm dir.



ABCD dikdörtgeni 32 eş parçaya ayrıldığında parçalardan birinin alanı kaç santimetrekare olur?

- A) 2^{12} B) 2^{13} C) 2^{16} D) 2^{17}

11. Büşra, aynı renkte ve kendi aralarında özdeş sarı boncukların 9 tanesiyle 3^5 gr ağırlığında sarı, mavi boncukların 8 tanesiyle de 4^4 gr ağırlığında mavi bileklik yapacaktır.

Buna göre mavi boncuklardan bir tanesinin ağırlığı, sarı boncukların bir tanesinin ağırlığından kaç gram fazladır?

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

12. Tabloda dört koşucunun bir saatte aldıkları yolun kilometre cinsinden çözümlenmiş hali verilmiştir.

Tablo: Dört Koşucunun Bir Saatte Aldığı Yollar

Mesut	$3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-2}$
Kadir	$2 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$
Cemil	$3 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$
Ekrem	$2 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1}$

Buna göre hangi koşucu bir saatte daha fazla yol almıştır?

- A) Mesut B) Kadir
C) Cemil D) Ekrem

13. $750000 \cdot 10^{x+1} = 75 \cdot 10^{25}$

Yukarıda verilen eşitliği sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

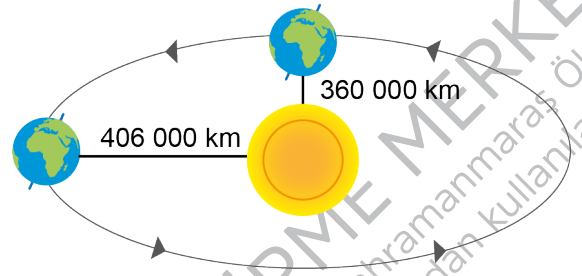
- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21

14. $K = 7500 \cdot 10^{-8}$ ve $L = 40 \cdot 10^{12}$ eşitlikleri veriliyor.

Buna göre $K \cdot L$ işleminin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3 \cdot 10^{-3}$ B) $3 \cdot 10^{-1}$ C) $3 \cdot 10^4$ D) $3 \cdot 10^9$

15. Aşağıdaki görselde ayın dünyaya en yakın ve en uzak olduğu andaki uzaklıkları verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi ayın herhangi bir konumdayken dünya ile arasındaki uzaklığın kilometre cinsinden bilimsel gösterimi olabilir?

- A) $3,08 \cdot 10^5$ B) $3,09 \cdot 10^5$
C) $4,01 \cdot 10^5$ D) $4,1 \cdot 10^5$

16. Aşağıdakilerden hangisinin pozitif tam sayı bölenlerinin sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 50

17. Aşağıda A ve B sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış hâli verilmiştir.

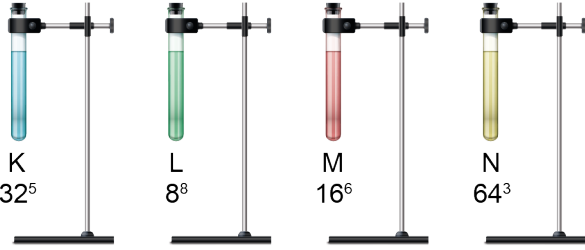
$$A = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$$

$$B = 2 \cdot 3^4 \cdot 7$$

Buna göre EBOB(A, B) değeri kaçtır?

- A) 6 B) 18 C) 35 D) 72

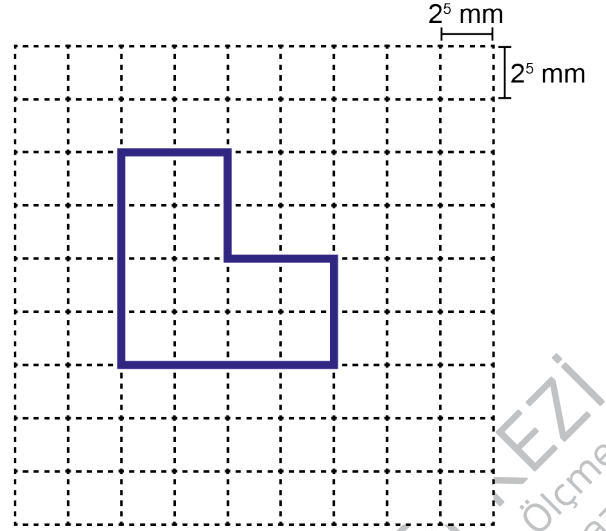
18. Aşağıda dört farklı tüpte bulunan bakteri sayıları verilmiştir.



Buna göre hangi tüpte bulunan bakteri sayısı diğerlerinden daha fazladır?

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

19. Eş kareli zemin üzerinde aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



Buna göre oluşturulan şeklin çevre uzunluğu kaç milimetredir?

- A) 2^9 B) 2^{10} C) 2^{20} D) 2^{25}

20. Aşağıda A ve B okullarındaki öğrenci ve sınıf sayıları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- A okulundaki 2^8 öğrenci her sınıfta eşit sayıda öğrenci olacak şekilde 2^3 sınıfa,
- B okulundaki 5^4 öğrenci her sınıfta eşit sayıda öğrenci olacak şekilde 5^2 sınıfa paylaştırılıyor.

Buna göre A okulundaki bir sınıfta bulunan öğrenci sayısı, B okulundaki bir sınıfta bulunan öğrenci sayısından kaç fazladır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7