

1.

Aşağıdakilerden hangisi 256 sayısına eşit değildir?

A) 2^8

B) 4^4

C) 8^2

D) 16^2

2.

“Bir postacı, her gün 125 tane eve birer adet fatura bırakmaktadır.

16 gün sonra bu postacı kaç fatura dağıtmış olur?”

Yukarıda verilen problemin çözümünü gösteren üslü ifade aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

B) $5^2 \cdot 2^4$

C) $5^3 \cdot 2^4$

D) $5^2 \cdot 2^5$

3.

I. $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 4^7$

II. $2^4 = 2 \cdot 4$

III. 10^5 üslü niceliği 6 basamaklı bir doğal sayıya eşittir.

IV. 5 tane 8'in çarpımı 8^5 üslü ifadesi ile gösterilir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) III ve IV

D) II ve III

4.

Aşağıdaki karşılaştırmalardan hangisi yanlıştır?

A) $1^{57} < 57^1$

B) $2^6 < 3^4$

C) $2^4 = 4^2$

D) $5^3 > 3^5$

5.

I. $(25 + 3 \cdot 5) : (5^3 - 105)$

II. $(25 + 3 \cdot 5) : (125 - 105)$

III. $(28 \cdot 5) : (20)$

IV. $(140) : (20)$

V. 7

Yukarıda yapılan işlemin hangi adımında hata yapılmıştır?

A) I

B) II

C) III

D) IV

6.

Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

A) $120 : (4 \cdot 5) + 18 \cdot 2$

B) $3 \cdot 100 : 4$

C) $27 + 4 \cdot 14 - 2^3$

D) $86 - (49 - 4^2) : 3$

7.

$$(7 \cdot A) + (7 \cdot 9) = 7 \cdot (5 + B)$$

Yukarıdaki eşitlikte doğal sayılarda çarpma işleminin dağılma özelliği gösterilmiştir.

Buna göre, $A + A \cdot B$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 90
- B) 75
- C) 50
- D) 48

8.

Bir maç bileti kuyruğunda Canan baştan 12, Selim ise sondan 7. sıradadır.

İkisi arasında 6 kişi olduğuna göre, bu kuyrukta kaç kişi olabilir?

- A) 23
- B) 25
- C) 27
- D) 29

9.

Funda hafta içi her gün 9 TL harçlık almaktadır. Hafta sonu harçlık almayan Funda, her gün 5 TL harcamaktadır. Kalan parasını ise haftanın sonunda kumbaraya atmaktadır.

Buna göre Funda'nın kumbarasında 20 TL biriktirmesi için kaç hafta geçmesi gerekir?

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

10.

Bir elektrikçi tanesini 5 lira 40 kuruştan aldığı 90 adet ampulden toplam 210 lira kâr etmek istiyor. Ancak ampullerden 3 tanesi satamadan kırılıyor.

Bu elektrikçinin aynı kârı elde edebilmesi için, kalan ampullerin tanesini kaç liraya satması gerekir?

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10

11.

Aşağıdaki sayılardan hangisinin çarpan sayısı diğerlerinden azdır?

- A) 72
- B) 60
- C) 58
- D) 42

12.

Bir sayının çarpanları küçükten büyüğe verimiştir.
1, 2, a , 6, 9, b , 27, 54

Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Çarpanları verilen sayı 54'tür.
- B) a sayısı 3'tür.
- C) $a + b = 21$ 'dir.
- D) $a \cdot b = 27$ 'dir.

13.

1 356 980 sayısı aşağıdakilerden hangisine tam bölünemez?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 10

14.

Aşağıdakilerden hangisi 13'ün katlarından biri olduğu hâlde 3'ün katı değildir?

- A) 39
- B) 59
- C) 68
- D) 104

15.

7cd üç basamaklı sayısı, 5 ve 3 ile tam bölünebilen bir tek sayıdır.

Buna göre, $c + d$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 8
- B) 11
- C) 14
- D) 17

16.

Bir tiyatro gösterisini izleyen izleyici sayısı dörder dörder sayıldığında 3 kişi artmaktadır.

Bu salondaki kişi sayısının 225'ten fazla olduğu bilindiğine göre, salonda en az kaç kişi vardır?

- A) 227
- B) 228
- C) 229
- D) 230

17.

Aşağıdaki bölünebilme durumlarıyla ilgili verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) 6 ile bölünebilen bir doğal sayı 3 ile de bölünmek zorundadır.
- B) 2 ve 3 ile bölünebilen bir sayı 6 ile bölünmek zorundadır.
- C) 3 ile bölünebilen bir sayı 9 ile bölünmeyebilir.
- D) 5 ile bölünebilen bir doğal sayı 10 ile de bölünmek zorundadır.

18.

- I. İki tane asal sayının toplamı çift sayı olmak zorundadır.
- II. 1 asal bir sayıdır.
- III. İki basamaklı bir sayı çift ise asal değildir.
- IV. Asal sayıların sadece 2 tane böleni vardır.
- V. 91 sayısı asaldır.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

19.

Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpan sayısı daha fazladır?

- A) 80
- B) 72
- C) 45
- D) 30

20.

A	2
B	2
C	5
D	11
1	

Yukarıda verilen çarpan ağacına göre $A + B + C + D$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 220
- B) 330
- C) 385
- D) 396

21.

6 ile 8 sayılarının ortak böleni ile bu sayıların ortak katlarının çarpımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 40
- B) 48
- C) 60
- D) 82

22.

Ritmik sayma alıştırmaları yapan iki öğrenciden biri 12'şer, diğeri 15'er saymaktadır.

Buna göre, iki öğrencinin de söylemesi beklenen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 84
- B) 90
- C) 105
- D) 120

23.

48 ve 60 litrelik içecekler birbiriyle karıştırılmadan, eş hacimli şişelere koyulmak isteniyor.

Buna göre, en az kaç şişe gereklidir?

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10

24.

1'den başka ortak böleni olmayan sayılara aralarında asal sayılar denir. Aralarında asal sayıların asal olmalarına gerek yoktur.

Yukarıda verilen bilgiye göre aşağıdaki sayı çiftlerinden hangisi aralarında asal değildir?

- A) 25 – 18
- B) 17 – 40
- C) 51 – 68
- D) 99 – 100

25.

İki deniz feneri 20 ve 24 saniyede bir sinyal vermektedir.

Aynı anda sinyal verdikten en az kaç saniye sonra tekrar birlikte sinyal verirler?

- A) 240
- B) 120
- C) 80
- D) 60

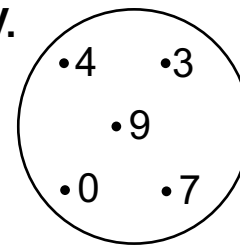
26.

Aşağıdaki ifadelerden hangisi bir küme belirtir?

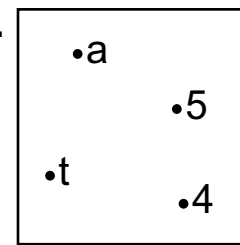
- A) Sınıfımızdaki uzun boylu erkek öğrenciler
- B) Türkiye'deki bazı şehirlerin valileri
- C) Ailemizdeki güzel kızlar
- D) 6 ayaklı kediler

27.

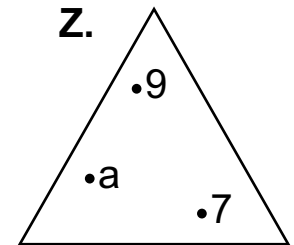
V.



Y.



Z.



Yukarıda Venn şeması ile gösterilen V, Y ve Z kümelerine göre; V ile Y'nin birleşim kümesinin eleman sayısı ile V ve Z'nin kesişim kümesinin eleman sayısının farkı kaçtır?

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12

28.

$A = \{\text{"ORTAOKUL" kelimesini oluşturan harfler}\}$
 $B = \{\text{Çift asal sayılar}\}$
 $C = \{2, 4, 6, 8, A, B, C\}$

Yukarıda verilenlere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $A \cap C$ kümesi boş kümedir.
- B) $B \cap C$ kümesi boş kümedir.
- C) $A \cap B$ kümesi boş kümedir.
- D) $A \cap B \cap C$ kümesi boş küme değildir.

29.

35 kişilik bir sınıfta her öğrenci matematik ve İngilizce kurslarından en az birine katılmaktadır.

İngilizce kursuna 18 öğrenci, her iki dersin kursuna 6 öğrenci katıldığına göre, matematik kursuna katılan öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 23
- B) 21
- C) 19
- D) 17

30.

$A = \{1, 2, 3, 4\}$
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$
 $C = \{0, 1, 8\}$

Buna göre, $(A \cap B) \cup C$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{ \}$
- B) $\{0, 1, 3, 4, 8\}$
- C) $\{1\}$
- D) $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$