

I.BÖLÜM

1.

$$\frac{9^0 + 2 \cdot 9^1 + 9^2}{1 + 2 + 3 + \dots + 9 + 10 + 9 + \dots + 3 + 2 + 1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)1 B)2 C)9 D)10

2.

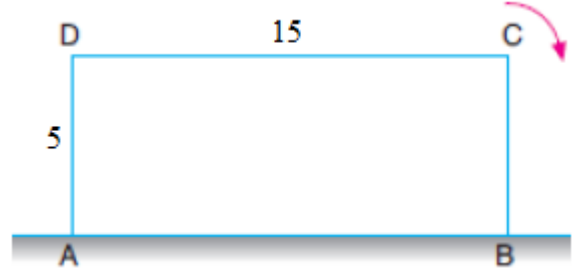
a ve b pozitif tam sayıları için,

$$5,6\bar{9} = \frac{a}{b}$$

olduğuna göre, a – b farkının **en küçük** değeri kaçtır?

- A) 423 B) 54 C)47 D) 34

3.



$|AD| = 5 \text{ cm}$, $|DC| = 15 \text{ cm}$, ABCD dikdörtgeni, B köşesi sabit tutulup, ok yönünde döndürülerek $[BC]$ kenarı zemine değiştiriliyor.

Buna göre D noktasının ilk konumu ile son konumu arasındaki uzaklık kaç cm dir?

- A)17 B) $10\sqrt{3}$ C) 20 D) $10\sqrt{5}$

4.

x tamsayı olmak üzere,

$A = \sqrt{x-3} - \sqrt{5-x} + 2x + 1$ sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A)27 B) 25 C)21 D)17

5.

Z tamsayılar kümesini,

Q rasyonel sayılar kümesini,

Q' irrayonel sayılar kümesini,

R reel(gerçek) sayılar kümesini göstermektedir.

Buna göre;

I) 2017

II) $-\frac{5}{3}$

III) π

IV) 0

Yukarıdaki dört maddede verilen sayıların yalnız üçünü kapsayan küme aşağıdakilerden hangisidir?

A) Z B) Q C) Q' D) R

6.

Kerem ile Ecrin iki arkadaş sinemaya gideceklerdir. Sinema biletinin fiyatını sorduklarında Ecrin'in parasının bilet almaya yetmediğini görmüşlerdir. Kerem, Ecrin'e cebindeki parasının

$\frac{2}{5}$ ini verdiğinde her ikisinin birer tane bilet alacak kadar parası oluyor. Kerem'in başlangıçtaki parası Ecrin'in parasının kaç katıdır?

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

7.

a,b,c pozitif tam sayılardır.

$$\frac{12}{7} = a + \frac{1}{b + \frac{2}{c}}$$

olduğuna göre a+b+c toplamı kaçtır?

A)5 B)6 C)7 D)8

8.

Sena kırtasiyeden 3 kalem 2 silgi ve 1 defter aldığıında 18 TL ödüyor. Eğer 1 kalem 1 silgi ve 1 defter alsaydı 10 TL ödeyecekti. Buna göre defterin fiyatı kalemin fiyatından kaç lira fazladır?

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

9.

a, b, c, d asal sayılar ve $a < b < c < d$ dir.

$$a + b + c = 26$$

$b + c + d = 47$ ise $a + d$ değeri kaçta eşittir?

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

10.

$x = \frac{25}{11} + \frac{29}{13} + \frac{20}{17}$ olduğuna göre ,

$\frac{1}{26} + \frac{1}{22} + \frac{1}{34}$ sayısının x türünden ifadesi nedir?

- A) $\frac{2x-3}{2}$ B) $\frac{2x-3}{3}$ C) $\frac{x-5}{3}$ D) $\frac{x-5}{6}$

II.BÖLÜM

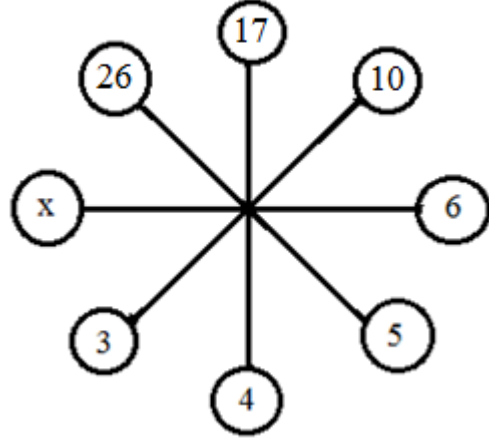
11.

$$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4} + (-64)^{-1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)0 B)1 C)128 D) $\frac{1}{32}$

12.



Yukarıdaki şekilde karşılıklı sayılar belli bir kurala göre yazılmıştır.Buna göre x kaçtır?

- A)34 B)35 C)36 D)37

13.

Eylül ayında bir üreticinin 610 kg fıncığı bulunmaktadır. Bu ayda fıncığın kilosu 11 TL dir. Her ay fıncık fiyatları 20 kuruş artmakta buna karşılık fıncığın nem oranı düştüğü için her ay 10 kg ağırlığı azalmaktadır. Bu üretici fıncığını hangi ay satarsa en iyi getiriyi kazanmış olur?

- A)Ekim B)Kasım C)Aralık D)Ocak

14.

Aynı kalemlerin

C marketinde 4 tanesi 7 TL ye,

A marketinde 3 tanesi 5 TL ye,

H marketinde 6 tanesi 10 TL ye,

İ marketinde 5 tanesi 8 TL ye,

T marketinde 7 tanesi 12 TL ye,

Satılmaktadır.Kalemler hangi markette en uygun fiyata satılmaktadır?

- A)C B) A ile H C) İ D) T

15.

8/A sınıf listesinden rastgele seçilen bir öğrencinin kız olma olasılığı $\frac{1}{2}$, gözlüklü olma olasılığı $\frac{1}{2}$, gözlüklü erkek öğrenci olma olasılığı $\frac{1}{6}$ ise bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin gözlüklü kız olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{2}{3}$

16.

1 Ocak 2017 de 1 dolar 3 TL ve 24 Şubat 2017 da ise 1 dolar 3,6 TL dir. Bir yatırımcı bu dönemde ticaret yaparak yüzde 25 kazanç sağlamıştır. Bu yatırımcı ticaret yapmayıp 1 Ocak 2017 de Dolar alıp 24 Şubat 2017 de satsaydı yüzde kaç zararı olurdu?

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

17.

$n!$ sayısı 1 den n 'e kadar olan doğal sayıların çarpımına eşittir.

Örneđin; $5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$ dir.

Buna göre,

$(4!)^{4!} + (3!)^{3!} + (2!)^{2!} + (1!)^{1!}$ sayısının 6 ile bölümünden elde edilen kalan kaçtır?

- A)5 B)4 C)3 D)0

18.

Herhangi ardışık 4 çift doğal sayının toplamı şeklinde yazılabilen sayılara Cahit sayısı diyelim.

Buna göre 2017. Cahit sayısı kaçtır?

(1.Cahit sayısı $0+2+4+6=12$,

2.Cahit sayısı $2+4+6+8=20$...)

- A)16132 B)16140 C)16148 D)16156

19.

$$7^x = 5$$

$$5^y = 3 \text{ olmak üzere}$$

$49^{x \cdot y}$ ifadesinin eşitini bulunuz.

- A)3 B)9 C)15 D)25

20.

$A = \{2,3,4,5\}$ kümesinin elemanları kullanılarak yazılabilen rakamları tekrarsız dört basamaklı doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A)15554 B)48884 C)76664 D)93324

III.BÖLÜM

21.

Bir dersin ağırlığı, o dersin haftalık ders saati sayısına eşittir. Ders puanı ile haftalık ders saati çarpılır ve o dersin ağırlıklı puanı hesaplanır. Öğrencinin her bir ders için ayrı ayrı hesaplanan ağırlıklı puanlarının toplamının, toplam ders saatine bölünmesiyle elde edilen ortalama puan ağırlıklı puan ortalamasıdır.

Okulumuz 9.sınıf öğrencileri farklı derslerden haftalık 36 saat eğitim görmektedir.Bu derslerden biride haftada 6 saatlik matematik dersidir.Ağırlıklı dönem puan ortalaması 96 olan bir öğrencinin matematik ortalaması en az kaçtır?

A)74 B)76 C)78 D)80

22.

$1.3 + 2.4 + 3.5 + \dots + 18.20 = A$ olduğuna göre

$1.4 + 2.5 + 3.6 + \dots + 18.21$ toplamının A cinsinden

eşiti nedir?

A) $171+A$ B) $151+A$ C) $161+A$ D) $210+A$

23.

Bir berber; saç traşları olan müşterilerinden 7 TL, sakal traşları olan müşterilerinden 5 TL, hem saç hem de sakal traşları olan müşterilerinden ise indirim yaparak 10 TL almaktadır.14 Mart günü toplam 44 müşteri traş olmuş ve 310 TL kazanmıştır. Sadece saç traşları olanların sayısı hem saç hem de sakal traşları olanların sayısının iki katı olduğuna göre bu günde sadece sakal traşları olan kaç müşteri vardır?

A)10 B) 12 C) 14 D) 16

24.

Üç basamaklı bir sayı en fazla kaç tane farklı asal sayıya bölünebilir?

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

25.

Bir yarısı ince diğer yarısı kalın olan 30 metre uzunluğunda bir ip her iki ucundan yakılıyor.



Ateşin ilerleme hızı ipin ince tarafında saniyede 3 m kalın tarafında saniyede 1 m dir.İpin tamamının yanması kaç sn sürer?

- A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{35}{4}$ C)10 D)8

26.

Beş sorudan oluşan bir ankette her soruya A, B, C, D, E yanıtlarından birinin verilmesi gerekmektedir.Aşağıdaki tabloda Murat,İrfan, Mehmet,Orhan ve Kerem'in sorulara vermiş oldukları yanıtların bazıları gösterilmiştir.

	1.soru	2.soru	3.soru	4.soru	5.soru
Murat					
İrfan			C		B
Mehmet	D			B	
Orhan	A				C
Kerem			B	A	E

Tablo , bu kişilerin verdikleri diğer yanıtlarla tümüyle doldurulduğunda hiç bir satır ve hiç bir sütunda harf tekrarı bulunmadığına göre, Murat'ın 1.soruya verdiği yanıt nedir?

- A)A B)B C)C D)D

27.

Bir örümcek 40m yüksekliğindeki bir duvara gündüz 5m tırmanıp gece 4m aşağı kayıyor.Duvarın üstüne çıktığı anda toplam kaç m yol almış olur?

- A)160 B)190 C)200 D)320

28.

Murat öğretmen, 34 kişilik bir sınıfın matematik dersinde öğrencileriyle şöyle bir oyun oynuyor. Sınıftaki her öğrenci sırayla ;

I.Tahtaya yazılan sayı tek ise o sayıyı silip yerine sayının 17 katının 1 eksiğini yazıyor.

II. Tahtaya yazılan sayı çift sayı ise o sayıyı silip yerine sayının yarısını yazıyor.

Buna göre Murat öğretmen tahtaya 16 yazıp oyunu başlattığında 34. öğrenci tahtaya kaç yazmıştır?

- A)1 B)2 C)4 D)8

29.

CAHİT kelimesinin harflerinin yerlerinin değiştirilmesi ile oluşan 5 harfli anlamlı yada anlamsız kelimeler alfabetik sıraya göre sıralandığında baştan kaçınıcı kelime CAHİT kelimesidir?

A)28 B)27 C)26 D)25

30.

Cahit Zarifođlu Anadolu Lisesi Okul Müdür Yardımcısı Yılmaz Bey öğrencilere üzerinde rakamları sıfırdan farklı üç basamaklı bir abc doğal sayısı yazan dolap vermektedir.Şifreyi bulmak ve dolabı açmak için bir öğrenci sırasıyla aşağıdaki adımları izlemektedir.

I. a^b , b^c ve c^a

sayılarının 5 ile bölümünden kalanını bulunuz.

II.Elde ettiğiniz kalanları sırasıyla , abc doğal sayısının basamak sırasına göre 3 haneli bir şifre olarak giriniz.

Buna göre ,dolabında 765 yazan bir öğrencinin girmesi gereken şifre kaçtır?

A)512 B)420 C)410 D)342

1-A	27-D
2-C	28-A
3-D	29-D
4-A	30-C
5-B	
6-A	
7-C	
8-B	
9-B	
10-D	
11-A	
12-D	
13-C	
14-C	
15-B	
16-C	
17-A	
18-B	
19-B	
20-D	
21-B	
22-A	
23-C	
24-D	
25-C	
26-B	