

I.BÖLÜM

1.

Aşağıdaki sayılardan hangisi tam sayı değildir?

- A) $\frac{2016}{9}$ B) $\frac{2016}{8}$ C) $\frac{2016}{7}$ D) $\frac{2016}{6}$

2.

$$2^{-4} \cdot 8^4 = 4^x \text{ ise } x \text{ kaçtır?}$$

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

3.

MATEMATİK

(Başlangıç)

MATEMATİK MATEMATİK
MATEMATİK

(I.adım)

MATEMATİK MATEMATİK MATEMATİK
MATEMATİK MATEMATİK MATEMATİK
MATEMATİK

(II.adım)

Yukarıda adımları verilen fraktalın 7. adımındaki MATEMATİK kelimesinin sayısı kaçtır?

- A)63 B)127 C)255 D)511

4.

5 Mayıs 2016 tarihi Cuma gününe denk geldiğine göre , 5 Mayıs2017 tarihi hangi güne denk gelir?

- A)Cumartesi B)Pazar
C) Pazartesi D)Salı

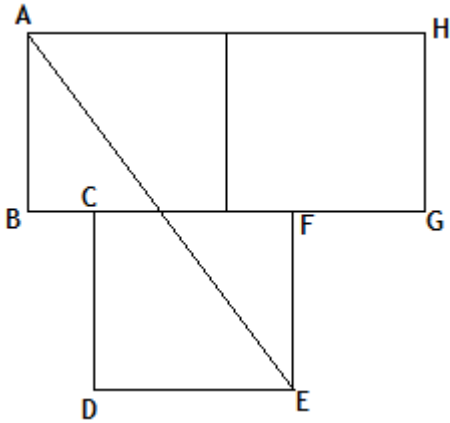
5.

$$\frac{\sqrt{2x-4} + 3x}{1+\sqrt{2-x}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)6 B)7 C)8 D)9

6.



Yukarıdaki şekil bir kenarı 4 cm olan üç tane kareden oluşmaktadır.

$|AE|=10$ cm olduğuna göre $|BC|=?$

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

7.

$$2 - (-4) \cdot 3 - (6 - 4 : 2)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)9 B)10 C)13 D)14

8.

x doğal sayısı için;

$x^{x+1} = 81$ ise x^{x-1} değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)3 B)4 C)9 D)27

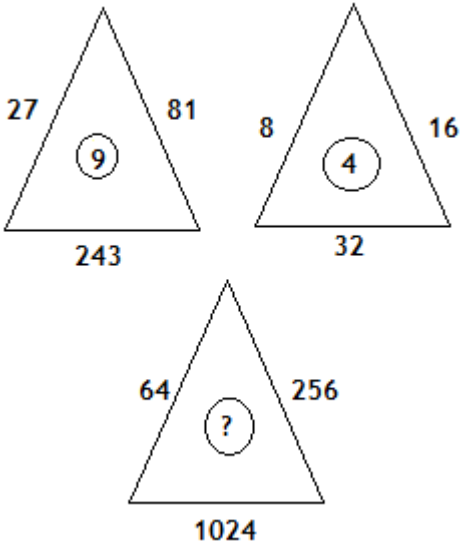
II.BÖLÜM

9.

Emrah; hikaye kitaplarını kitaplığına yerleştirdikten sonra her iki hikaye kitabının arasına bir şiir kitabı gelecek şekilde kitaplarını sıralıyor. Toplam 33 tane kitabı bu şekilde sıraladığına göre şiir kitaplarının sayısı kaçtır?

- A)13 B)14 C)15 D)16

10.



Yukarıdaki şekilde sayılar aynı kurala göre dizilmiştir.Soru işaretinin yerine hangi sayı gelmelidir?

- A)4 B)8 C)16 D)32

11.

$(2016)^{2016}+(2015)^{2015}$ toplamının birler basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 0 B) 1 C)5 D) 6

12.

$$\frac{1+\frac{2}{3}}{5} - \frac{2}{1-\frac{1}{2}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{11}{3}$ B) -1 C) $-\frac{1}{3}$ D) 1

13.

Koordinat düzleminin birinci bölgesinde bulunan A noktasının koordinatları toplamı m ve üçüncü bölgesinde bulunan B noktasının koordinatları toplamı n olsun. Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi sıfıra eşit olabilir?

- A) $\frac{m}{n}$ B) $m.n$ C) $m+n$ D) $m-n$

14.

Spor Toto Süper Ligde Galatasaray 20, Fenerbahçenin 19, Beşiktaşın 13 şampiyonluğu bulunmaktadır. Takımların formalarında her beş şampiyonluk için bir yıldız bulunduğuna göre en iyi ihtimalle en erken kaç sezon sonra üç takımın formalarındaki yıldız sayısı eşit olabilir?

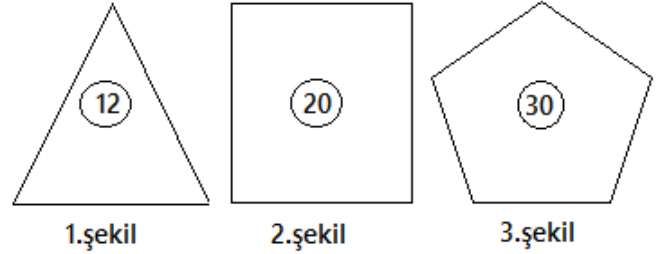
- A)6 B)7 C)8 D)9

15.

Bir kalem ile bir silginin fiyatı 7 TL, bir defter ile bir silginin fiyatı 8 TL, bir kalemle bir defterin fiyatı 9 TL olduğuna göre bir kalem, bir silgi ve bir defterin fiyatı kaç TL dir?

- A)11 B)12 C)13 D)14

16.



Yukarıdaki şekiller ve içindeki sayılar sırayla belli bir kurala göre sıralanmıştır. Sıradaki 4.şeklin içindeki sayı kaç olmalıdır?

- A)36 B)42 C)48 D)56

17.

CAHİTZARİFOĞLU kelimesinin harfleri yer değiştirilerek anlamlı yada anlamsız yazılabilen 14 harfli kelimelerin kaç tanesinde CAHİTARF kelimesi bir arada bulunur?

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

18.

30 soruluk bir matematik olimpiyatında 3 yanlış bir doğruyu götürmektedir. Tüm soruları cevaplayan bir öğrencinin net sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)25 B)24 C)23 D)22

19.

Şevval 2016 yılında günün tarihini yazıp rakamlarını topluyor. Örneğin, 5 Mayıs 2016 için 05.05.2016 için; $0+5+0+5+2+0+1+6=19$ buluyor. Bu şekilde 2016 yılı boyunca bulabileceği en büyük değer kaç olur?

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

20.

Uzunlukları 24 metre, 30 metre ve 42 metre olan üç kablo eşit uzunlukta parçalara ayrılıyor. Elde edilen parça sayısı en az kaçtır?

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

III.BÖLÜM

21.

İrfan üç günlük tatil için otomobil kiralamayı düşünmektedir. Dizel araçların günlüğü 210 TL, benzinli araçların günlüğü ise 180 TL dir. Dizel araçlar 100 km de 18 TL, benzinli otomobiller 100 km de 24 tı yakmaktadır. İrfan gitmeyi planladığı mesafeye göre dizel araç kiralama ile benzinli araç kiralamanın toplam giderlerinin aynı olduğunu düşündüğüne göre gitmeyi planladığı mesafe kaç km dir?

- A)1400 B)1500 C)1600 D)1700

22.

Bir otobüs şirketi, yolcularına sıcak ya da soğuk içecek ikram edecektir. Her sıcak içeceğin servisi 25 saniye, her soğuk içeceğin servisi 30 saniye sürmektedir. Bu otobüsle seyahat eden 44 yolcuya yapılan içecek servisi 20 dakika sürdüğüne göre yolculardan kaç tanesi sıcak içecek içmiştir?

- A)18 B)20 C)22 D)24

23.

Murat,İrfan,Orhan,Mehmet ve Emrah beş arkadaş birlikte 1 den 10 a kadar numaralanmış 10 kapıya sırasıyla aşağıdakileri uyguluyor.

Murat bütün kapıları açıyor;

İrfan numarası 2 nin katı olan kapıları kapatıyor;

Orhan numarası 3 ün katı olan kapılardan açık olanı kapatıyor , kapalı olanı açıyor;

Mehmet numarası 4 ün katı olan kapılardan açık olanı kapatıyor , kapalı olanı açıyor;

Emrah numarası 5 ün katı olan kapılardan açık olanı kapatıyor , kapalı olanı açıyor;

Son durumda açık olan kapı numaralarının toplamı kaçtır?

- A)36 B)29 C)26 D)19

24.

Doğal sayılarda tam karelerin atılmasıyla elde edilen

2,3,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,17,...

dizisinin 2016. terimi kaçtır?

- A)2062 B)2061 C)2060 D)2059

25.

Bir öğretmen öğrencilerine ile şu şekilde bir oyun hazırlıyor:

Koordinat düzleminde başlangıç noktasına bir pul konuluyor. Havaya madeni para atılıyor. Eğer tura gelirse pul bir birim sağa, yazı gelirse bir birim yukarıya bırakılmaktadır. Para havaya 7 kez atıldığında pulun başlangıç noktasına uzaklığının tamsayı olabileceği kaç farklı nokta vardır?

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

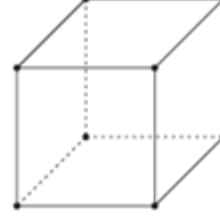
26.

Sayı doğrusunda bir A tam sayısına uzaklığı en fazla 3 birim olan tam sayıların toplamı 70 olduğuna göre A kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 11 D) 22

27.

Şekilde verilen küpün bir ayrıtı 1 br dir. Bu küpün herhangi iki köşe noktası rastgele seçiliyor.



Bu noktaları uç nokta kabul eden doğru parçasının uzunluğunun $\sqrt{2}$ br olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{4}$

28.

Yazılışı tersten yazılışı ile aynı olan sayılara palindrom sayı denir. Örneğin; 4, 55, 131, 1332 sayıları birer palindrom sayıdır.

180 ile 320 arasında kaç tane palindrom sayı vardır.

- A)14 B)15 C)16 D)17

29.

Üç basamaklı ABC çift sayısının rakamları çarpımı 72 dir. $A < B < C$ olduğuna göre A kaçtır?

- A)1 B)2 C)3 D)6

30.

Cahit Zarifoğlu Anadolu Lisesi, öğrencilerinin kimlik numaralarını şifreleyerek okul numaralarını oluşturmaktadır. Bunun için kullandığı şifreleme metodu şu şekildedir:

"Kimlik numarasındaki son üç rakam alınarak , sırayla rakamlara 19 ekledikten sonra elde edilen sayının 10 a bölümünden kalan rakam yazılır. Örneğin , kimlik numarasından alınan 4 rakamının yerine 3 yazılır.

Okul numarası 741 olan öğrencinin kimlik numarasının son üç rakamının toplamı kaçtır?

- A)9 B)13 C)14 D)15