

1-2. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Bir uçak firması; A, B, C ve D şehirleri arasındaki uçuşların bilet fiyatlarını aşağıdaki gibi, A ile B şehirleri arasındaki uçuşun bilet fiyatına göre belirlemektedir.

			A
		B	x
	C	x+10	x-10
D	x+30	x+20	x+25

Örneğin, A ile B arasındaki uçuşun fiyatı 70 TL ise B ile D arasındaki uçuşun fiyatı 90 TL'dir.

1. Ahmet Bey; önce A şehrinde C şehrine, oradan da D şehrine uçmuştur.

Ahmet Bey bu uçuşlar için toplam 190 TL ödediğine göre, B ile C arasındaki uçuşun fiyatı kaç TL'dir?

- A) 75 B) 90 C) 95 D) 100 E) 110

2. Ahmet Bey; önce C şehrinde B'ye, sonra B'den D'ye oradan da A şehrine uçmuştur.

A ile B arasındaki uçuşun fiyatı 75 TL olduğuna göre, Ahmet Bey bu uçuşlar için toplam kaç TL ödemiştir?

- A) 260 B) 265 C) 270 D) 275 E) 280

3-4. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Aşağıda bir zar oyununun kuralları verilmiştir.

- Oyun tek bir zar ile oynanmaktadır.
- Zar iki kere atıldığında gelen sayıların toplamı 10 ise oyun kazanılmakta, 10'dan fazla ise oyun kaybedilmektedir.
- Zar iki kere atıldığında gelen sayıların toplamı 10'dan az ise zar üçüncü ve son kez atılmaktadır. Bu üç sayının toplamı 10 ise oyun kazanılmakta, 10'dan farklı ise oyun kaybedilmektedir.

3. Birinci atışında 3 gelen bir oyuncunun oyunu kazanma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{9}$
D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{5}{18}$

4. Birinci ve ikinci atışlarında aynı sayı gelen bir oyuncunun oyunu kazanma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{5}{12}$

5-7. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Rakamları birbirinden farklı dört basamaklı ABCD doğal sayıları için bir f fonksiyonu

$$f(ABCD) = A + (B \cdot C) + D$$

biçiminde tanımlanıyor.

Örnek:

$$f(1045) = 1 + (0 \cdot 4) + 5 = 6$$

5.

$$f(ABCD) = f(DABC) = 15$$

olduğuna göre, A + B + C + D toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

6.

$$f(ABCD) = 13$$

eşitliğini sağlayan en büyük sayı ile en küçük sayı arasındaki fark kaçtır?

- A) 8072 B) 8262 C) 8371
D) 8568 E) 8675

7.

$$f(ABCD) = 3$$

eşitliğini sağlayan kaç tane ABCD sayısı vardır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

8-10. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Hasan Öğretmen, matematik dersinde tahtaya şöyle bir yazı yazmıştır:

“Asal bölenlerinin toplamı asal olan pozitif tam sayılara **toplamasal sayı** denir. Örneğin, 44 sayısı bir toplamasal sayıdır. Çünkü asal bölenleri 2 ve 11’dir ve bu sayıların toplamı olan 13 asaldır.”

8. Aşağıdakilerden hangisi bir toplamasal sayıdır?

- A) 40 B) 63 C) 75 D) 84 E) 98

9. 42’ye tam bölünebilen ve asal bölenleri toplamı 23 olan bir sayı, aşağıdakilerden hangisiyle çarpılırsa sonuç bir toplamasal sayı olur?

- A) 52 B) 55 C) 65 D) 69 E) 76

10. A ve B toplamasal sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış hâli aşağıda verilmiştir.

$$A = 5 \cdot 7^2 \cdot 11$$

$$B = 3^2 \cdot 5 \cdot 11$$

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yine bir toplamasal sayıdır?

- A) EKOK(A, B) B) EBOB(A, B)
C) A - B D) A + B
E) A · B

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