

1. Ankaradan cuma günü Türkiye saati ile 22:00 da havalanan uçak, Türkiye saati ile Cumartesi günü 1:00'da Viyana'ya inmiştir. Ankara'da yerel saat Viyana'ya göre 2 saat ileride olduğuna göre, uçak Viyana saati ile 23.00 Cuma günü inmiş olur.

CEVAP: C

2. Viyana'dan Salı günü 6:30'da havalanan bir uçak Viyana saati ile saat 6:30 + 3:30 = 10:00'da Ankara'ya inmiştir. O halde, uçak Türkiye saati ile Salı günü 12:00'da inmiş olur.

CEVAP: C

3. Esranın ödediği ücretin en az olması istendiğinden 35 tane 10'lu ve 4 tane pasolu öğrenci bileti almış olsun.

$$\begin{aligned} & \text{₺ } 60 \text{ (paso fiyatı)} + 35 \cdot 10 + 4 \cdot 1,25 \\ & = 60 + 350 + 5 \\ & = \text{₺ } 415 \text{ 'dir.} \end{aligned}$$

CEVAP: C

4.

$$\begin{aligned} \text{Tam} & \rightarrow 8 \cdot 16 + 12 \cdot 1,75 = 128 + 21 = \text{₺ } 149 \\ \text{Sena} & \rightarrow \text{₺ } 60 \text{ (paso)} + 8 \cdot 10 + 12 \cdot 1,25 = 60 + 80 + 15 \\ \text{Pasolu} & \rightarrow \text{₺ } 155 \end{aligned}$$

olduğundan $155 - 149 = \text{₺ } 6$ zarardır.

CEVAP: B

5. $f(KLMN) = f(NKLM) = 14$

$$K + L \cdot M + N = N + K \cdot L + M$$

$$K + L \cdot M - K \cdot L - M = 0 \Rightarrow$$

$$(K - M) - L(K - M) = 0$$

$$(K - M) \cdot (1 - L) = 0 \Rightarrow K = M \text{ veya}$$

$$1 - L = 0$$

$$L = 1 \text{ dir.}$$

$K \neq M$ olduğundan $L = 1$ alınır.

$$f(KLMN) = 14 \Rightarrow K + L \cdot M + N = 14$$

$$\Rightarrow K + M + N = 14 \text{ tür.}$$

Buradan $K + L + M + N = 14 + 1 = 15$ tir.

CEVAP: A

6. $f(KLMN) = 12$

$$K + L \cdot M + N = 12$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$\begin{array}{cccc} 9 & 8 & 0 & 3 \Rightarrow 9803 \text{ (En büyük sayı)} \\ 1 & 2 & 3 & 5 \Rightarrow 1235 \text{ (En küçük sayı)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 11038 \end{array}$$

CEVAP: B

7.

$$K + L \cdot M + N = 3$$

$$\begin{array}{cccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & 0 & & 2 \end{array} \quad (7 \text{ farklı sayı})$$

$$3,4,5,6$$

$$7,8,9$$

$$K + L \cdot M + N = 3$$

$$\begin{array}{cccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & & 0 & 2 \end{array} \quad (7 \text{ farklı sayı})$$

$$3,4,5,6$$

$$7,8,9$$

Ayrıca 1 ve 2 sayılarının yer değiştirmesi sonucunda 14 sayı elde edileceğinden, $14 + 14 = 28$ tane KLMN sayısı yazılabilir.

CEVAP: C



8. 1.basamağında 1, 2. basamağında 2, 3. basamağında 3,20. basamağında 20 tane sayı olacağından,

$$1 + 2 + 3 + \dots + 20 = \frac{20 \cdot 21}{2} = 210$$

CEVAP: C

9. Ardışık tek sayı biçiminde yazılan bu sayı piraminde, 14. basamağın sonuna kadar 1

$$+ 2 + 3 + \dots + 14 = \frac{14 \cdot 15}{2} = 105$$

sayı vardır. O halde 15. basamağın baştan 8. sayı, 113. sayıdır. Genel terim $2n - 1$ olduğundan,

$$2 \cdot 113 - 1 = 226 - 1 = 225 \text{ tir.}$$

CEVAP: C

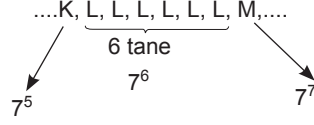
10. 11. basamağın 1. sayı 56. sayıdır. O halde 11. basamağın 1. sayısı $2n - 1 = 2 \cdot 56 - 1 = 112 - 1 = 111$ dir.

Ortasındaki sayı ise 111, 113, 115, 117, (121) dir.

$$\begin{aligned} \text{Toplam} &= \text{Ortasındaki sayı} \times \text{Terim sayısı} \\ &= 121 \cdot 11 = 1331 \text{ dir.} \end{aligned}$$

CEVAP: D

- 11.



$$\begin{aligned} \text{olacağından, } \frac{L+M}{K} &= \frac{7^6 + 7^7}{7^5} \\ &= \frac{7^1 7^6 \cdot (1+7)}{7^5} \\ &= 7 \cdot 8 \\ &= 56 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

CEVAP: D

- 12.

$\underbrace{7^1}_{1 \text{ tane}}, \underbrace{7^2, 7^2}_{2 \text{ tane}}, \underbrace{7^3, 7^3, 7^3, \dots}_{3 \text{ tane}}$

$$1 + 2 + 3 \dots + 10 = \frac{10 \cdot 11}{2} = 55$$

olacağından 56. terim 7^{11} dir.

CEVAP: D

