

1. 9875

9 ile 8, 9 ile 7, 9 ile 5, 8 ile 7, 8 ile 5, 7 ile 5 aralarında asal olduğundan 9875 Asalsal sayıdır.

O halde rakamları toplamı $9 + 8 + 7 + 5 = 29$ olur.

Cevap: E

2. Verilen tanıma göre şıklar incelenirse,

30

1,2,3,5,6,10,15,30
 $1 + 2 + 3 + 5 + 6 + 10 + 15 + 30 > 2.30$
 $72 > 60$ olduğundan 30 Zengin Sayıdır.

Cevap: E

3. Verilen tanıma göre şıklar incelenirse

$$72 = 2^3 \cdot 3^2$$

72 sayısının asal bölenleri $\{2, 3\}$ tür.

72 sayısı asal bölenlerinin karesine de $\{4, 9\}$ tam bölündüğünde Kuvvetli Sayıdır.

Cevap: E

4. $p = 5$ seçilirse

$$2^{p-1} \cdot (2^p - 1) = 2^4 \cdot (2^5 - 1) = 16 \cdot 31 = 496 \text{ Mükemmel sayıdır.}$$

Cevap: E

5. Verilen bilgilere göre şıklar incelenirse 20'nin kendisi hariç pozitif bölenleri $= \{1, 2, 4, 5, 10\}$

$$1 + 2 + 4 + 5 + 10 > 20$$

$22 > 20$ olduğundan 20 Büyük Sayıdır.

Cevap: C

6. I. $15 = 3 \cdot 5$ II. $21 = 3 \cdot 7$ III. $35 = 5 \cdot 7$

V. $77 = 7 \cdot 11$ olduğundan bu seçeneklerdeki sayılar Yarı Asaldır.

IV. $63 = 7 \cdot 9$ ise 9 asal olmadığından 63 Yarı Asal değildir.

Cevap: D

7. I. $59 + 2 = 61$ asal olduğundan 59 Chen Asalıdır.

II. $13 + 2 = 15$ asal değil. Bu durumda 15'in çarpanlarına bakarız. $15 = 3 \cdot 5$ yani 15 iki asal sayının çarpımı şeklinde yazılabildiği için Chen Asalıdır.

III. 15 asal olmadığından Chen Asalı değildir.

IV. $43 + 2 = 45$ asal değil. Bu durumda 45'in çarpanlarına bakarız. $45 = 3 \cdot 15$ yani 45 iki asal sayının çarpımı şeklinde yazılamıyor. Dolayısıyla 43 Chen Asalı değildir.

Cevap: C

8. Verilen bilgilere göre şıklar incelenirse

$$11 = 2 + 3 + 6 \text{ ve } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{3 + 2 + 1}{6} = 1$$

olduğundan 11 Şanslı Sayıdır.

Cevap: E

9. $49 \rightarrow$ 1. adım 4913

2. adım 49134

3. adım 491347

4. adım 17134711

5. adım 491347112

↓

9 basamaklı bir sayı oluşur.

Cevap: A