



1. İki basamaklı rakamları asal ve rakamları toplamı da asal olan sayılara "Asal Uyumlu" sayı deniyormuş. (Dikkat! sayımızın asal olması gerekmiyor.)

- En küçük Asal Uyumlu sayımız.
23 sayısı
- En büyük Asal Uyumlu sayımız
52 sayısı

O halde fark en çok

$$52 - 23 = 29 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

2. • En büyük 2-kapalı sayıyı bulmak için en büyük üç basamaklı olan 999'u 2 ile bölelim. Buradan rakamları farklı 498 sayısına ulaşırız.
- En büyük 5-kapalı sayısı içinde yine 999 sayısını 5 ile bölelim yine rakamları farklı olmasına dikkat ederek 199 sayısına ulaşırız.
- $$498 + 198 = 696 \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

3. Hem kendi hem de rakamları toplamı 5 ile tam bölünmeli
- En büyük çiftbeş sayımız
965 olur.
 - En küçük çiftbeş sayımız
140 olur.

O halde bunların toplamı

$$965 + 140 = 1105 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

4. AB iki basamaklı sayımızın
- $$\left. \begin{array}{l} A + B \rightarrow \text{Asal} \\ |A - B| \rightarrow \text{Asal} \end{array} \right\} \text{ olursa yarıasal sayı olmakta}$$

- En büyük yarı asal sayımız
94 sayısıdır. $9 + 4 = 13$
 $|9 - 4| = 5$
- En küçük yarı asal sayımız
14 sayısıdır. $1 + 4 = 5$
 $|1 - 4| = 3$

O halde bu yarı asal sayıların toplamı

$$94 + 14 = 108 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

5. A46 → aritmetik ortalaması alındığında bu rakamlardan biri elde edilmeli.

$$\frac{A + 4 + 6}{3} = 4 \text{ olması için } A = 2$$

$$\frac{A + 10}{3} = 6 \text{ olması için } A = 8$$

$$\frac{A + 10}{3} = 5 \text{ olması için } A = 5$$

O halde bu sayıların çarpımı

$$2.8.5 = 80 \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

6. • En büyük ortalamalı sayımız
 $98 \textcircled{7} 4 \rightarrow \frac{9 + 8 + 4}{3} = 7$
- En küçük ortalamalı sayımız

$$10 \textcircled{2} 5 \rightarrow \frac{1 + 0 + 5}{3} = 2$$

O halde bu sayıların toplamı

$$\begin{array}{r} 9874 \\ + 1025 \\ \hline 10899 \end{array} \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

7. Rakamları farklı ABC sayısı için

$$\frac{A}{B} = \frac{B}{C}$$

en büyük orantısal sayı için

$$\frac{9}{6} = \frac{6}{4} \Rightarrow \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

O halde ABC = 964 bulunur.

Cevap: C

8. Rakamları farklı ABCD için

$$(A - D)^2 = (B - C)^2$$

farkının en çok olması için en büyük ve en küçük eşkareyi bulalım.

- En büyük

$$9\ 8\ 6\ 7 \Rightarrow (9 - 7)^2 = (8 - 6)^2$$

$$A\ B\ C\ D \quad 4 = 4$$

- En küçük

$$1\ 0\ 2\ 3 \Rightarrow (1 - 3)^2 = (0 - 2)^2$$

$$A\ B\ C\ D \quad 4 = 4$$

O halde;

$$9867 - 1023 = 8844 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

9. Rakamlar birbirinden ve sıfırdan farklı üç basamaklı sayının rakamları çarpımı 10 ile tam bölünmeli.

- En büyük balon sayımız

$$985 \xrightarrow{9.8.5} \frac{360}{10} = 36 \text{ tam bölündü.}$$

- En küçük balon sayımız

$$125 \rightarrow \frac{10}{10} = 1$$

O halde bu sayıların toplamı

$$985 + 125 = 1110 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

10. Beş basamaklı 11AB5 doğal sayısı İşlemsel Sabit Sayı olduğuna göre,

$$1 + 1 + A + B + 5 = 1.1.A.B.5$$

$$A + B + 7 = 5.A.B$$

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

$$1 \quad 2 \quad \quad 1 \quad 2$$

eşitliği sağlıyor.

ABC üç basamaklı sayısı İşlemsel Sabit Sayı olduğuna göre,

$$A + B + C = A.B.C$$

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

$$1 + 2 + C = 1. \quad 2.C$$

$$3 + C = 2C$$

$$3 = C \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

11. m-sel sayı olması, en küçük asal yanının m olduğundan 3-sel demek en küçük asal çarpanı 3 olan

En küçük iki basamaklı

$$3\text{-sel sayı} = 3 \cdot 5 = 15 \text{ olur.}$$

5-sel demek en küçük asal çarpanı 5 olan

En büyük iki basamaklı

$$5\text{-sel sayı} = 5 \cdot 19 = 95 \text{ olur.}$$

o halde bu sayıların farkı

$$95 - 15 = 80 \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

12. ABA ayrışık üç basamaklı sayı olduğuna göre, ABA = 11.AA olup

$$A = 1 \text{ için} \quad 1B1 = 11.11 = 121 \text{ sağlar}$$

$$A = 2 \text{ için} \quad 2B2 = 11.22 = 242 \text{ sağlar}$$

$$A = 3 \text{ için} \quad 3B3 = 11.33 = 363 \text{ sağlar}$$

$$A = 4 \text{ için} \quad 4B4 = 11.44 = 484 \text{ sağlamaz}$$

$$A = 5 \text{ için} \quad 5B5 = 11.55 = 605 \text{ sağlamaz}$$

$$A = 6 \text{ için} \quad \text{sağlamaz}$$

$$A = 7 \text{ için} \quad \text{sağlamaz}$$

$$A = 8 \text{ için} \quad \text{sağlamaz}$$

$$A = 9 \text{ için} \quad \text{sağlamaz}$$

A sayısının alabileceği değerlerin toplamı

$$1 + 2 + 3 + 4 = 10 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

13. $(n - 2), (n - 1), (n), (n + 1), (n + 2)$

ardışık Beş Pozitif Sayı olup toplamı 5n'dir.

$$n = 2 \Rightarrow 5n = 10$$

$$\text{Oysaki } \textcircled{0} + 1 + 2 + 3 + 4 = 10$$

↓

Pozitif tam sayı değildir.

$$n = 3 \Rightarrow 5n = 15$$

$$n = 4 \Rightarrow 5n = 20$$

⋮

$$n = 19 \Rightarrow 5n = 95$$

$$\frac{19-3}{1} + 1 = 17 \text{ tane Beşli Sayı vardır.}$$

Cevap: B

$$\begin{array}{r}
 14. \quad \begin{array}{r} 46 \\ x \quad xy \\ \hline 46.9 \\ + 46.x \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} xy \\ x \quad 46 \\ \hline 6.(xy) \\ + 4.xy \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

$$46.y = 6.(xy)$$

$$46.y = 60x + 6y$$

$$40y = 60x \Rightarrow 2y = 3x$$

$$\begin{array}{cc}
 \downarrow & \downarrow \\
 3 & 2 \\
 6 & 4 \\
 9 & 6
 \end{array}$$

xy sayıları 23, 46 ve 69'dur.

46 sayısının kuzen sayıları 23 ve 69'dur.

Bunların toplamı $23 + 69 = 92$ bulunur.

Cevap: D

15. Rakamsal genişliği 8 olan 1 – 9 ve 0 – 8 olmalıdır.

- 1 ve 9 kullanılırsa o kullanılmaz. (Rakamsal genişliği 9 olur.)
- 0 ve 8 kullanılırsa 9 kullanılmaz. (Rakamsal genişliği 8 olur.)

$$19 \bullet \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$91 \bullet \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$1 \bullet 9 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$9 \bullet 1 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$\bullet 91 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$\bullet 19 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$80 \bullet \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$8 \bullet 0 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$\bullet 08 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$\bullet 80 \rightarrow 7 \text{ tane}$$

$$10 \cdot 7 = 70 \text{ tane}$$

Cevap: D