

1. abb sayısının 36 ile tam bölünebilmesi için 9 ve 4 ile tam bölünmelidir. Bu durumda bb sayısı 00, 44, 88 şeklinde de-
ğer alabilir.

aab sayısının 45 ile bölünebilmesi için 5 ve 9 ile tam bölün-
melidir. Buna göre b = 0 veya 5 olmalıdır. Bu durumda b =
0 olmalıdır.

a00 9 ile bölünebilmesi için a = 9 olur.

aab = 990 sayısının 33 ile bölümünden elde edilen bölüm
için;

$$\begin{array}{r} 990 \overline{) 33} \\ \underline{0} \\ 0 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 990 \overline{) 33} \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}} \right\} \text{ kalan 0 ve bölüm 30'dur.}$$

Cevap : D

2. 57ab sayısının 15 ile bölümünden kalan için 5 ve 3 incelenir.
Kalan 3 olduğundan 5 ile bölümden kalan 3 ve 3 ile tam
bölünmelidir.

5 ile bölümünden kalan 3 olduğundan son basamak 3 veya
8'dir.

$$\begin{array}{cc} \begin{array}{c} \overbrace{57a3} \\ 15 + a = 3\text{'ün katı} \\ \downarrow \\ 0 \\ \cancel{3} \\ 6 \\ 9 \end{array} & \text{veya} & \begin{array}{c} \overbrace{57a8} \\ 20 + a = 3\text{'ün katı} \\ \downarrow \\ 1 \\ 4 \\ \cancel{7} \end{array} \end{array}$$

Sayının rakamları farklı olacağından 0, 6, 9, 1, 4 olacak şekilde 5
farklı değeri vardır.

Cevap : C

3. abc sayısının 6 ile bölünebilmesi için 2 ve 3 ile tam bölün-
melidir.

c = 0, 2, 4, 6, 8 olur.

b = 4c $\Rightarrow$ c = 0 ise b = 0

c = 2 ise b = 4

c = 3 ise b = 6

c = 4 ise b = 8

olacağından onlar basamağı olan en çok 8 olabilir.

Cevap : A

4. 55 ile bölünebilmesi için 5 ve 11 ile tam bölünmelidir. Buna
göre, sayının son basamağı 0 veya 5 olmalıdır. 11 ile tam
bölünebilmesi için sayının basamakları sondan itibaren sı-
rasıyla +, -, +, ... şeklinde işaretlenir. Toplama işleminden
sonra çıkan sonuç 0 veya 11'in katı ise sayı 11 ile tam bölünür.

$$\begin{array}{c} + - + - + \\ B = 0 \text{ için } 6A530 \\ (6 + 5 + 0) - (A + 3) = 0 \text{ veya } 11.k \\ 11 - A - 3 = 0 \text{ veya } 11.k \\ 8 - A = 0 \text{ veya } 11.k \\ A = 8 \text{ olur.} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} + - + - + \\ B = 5 \text{ için } 6A535 \\ (6 + 5 + 5) - (A + 3) = 0 \text{ veya } 11.k \\ 16 - A - 3 = 0 \text{ veya } 11.k \\ 13 - A = 0 \text{ veya } 11.k \\ A = 2 \text{ olur.} \end{array}$$

A'nın değerleri toplamı

$$8 + 2 = 10 \text{ olur.}$$

Cevap : A

5. Kalan istenen sorularda kolaylık olması için sayının yerine
kalan yazılır.

$$452^2 \cdot 164^6 \cdot 247^3$$

Çarpımının 9 ile bölümünden kalanı bulmak için tabandaki
sayıların yerine 9 ile bölümünden kalanlar yazılır.

$$2^2 \cdot 2^6 \cdot 4^3$$

$$\Rightarrow 4 \cdot 64 \cdot 64 \text{ Tekrar kalanları yazalım.}$$

$$\Rightarrow 4 \cdot 1 \cdot 1$$

$$\Rightarrow 4$$

Kalan 4'tür.

Cevap : C

6. 8a3b sayısının 30'a tam bölünmesi için 10 ve 3'e tam bölün-
melidir. b = 0 olur.

$$8a30$$

$$\downarrow$$

$$11 + a = 3k$$

$$a = 1, 4, 7 \text{ olur.}$$

En büyük sayı 8730'dur.

$$8730 \div 30 = 291 \text{ olacağından } 30\text{'un en çok } 291 \text{ katıdır.}$$

Cevap : D

7. 12ab sayısının 4 ile tam bölünebilmesi için son iki basamağı
olan (ab) 4 ile tam bölünmelidir.

a < b ve a + b = 9 şartlarına göre;

$$\begin{array}{c} \downarrow \downarrow \\ 1 \ 8 \\ 2 \ 7 \\ 3 \ 6 \\ 4 \ 5 \end{array}$$

ab sayısı 36 olur. 1236 sayısı 4'ün 309 katı olur.

Cevap : B

8. $a4bc = a3bc + 100$ şeklinde yazılıp sayıların yerine 15 ile bölümünden kalanları yazalım.

$$\begin{array}{r} a4bc = a3bc + 100 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 6 \quad 10 \\ \Rightarrow 6 + 10 \\ \Rightarrow 16 \end{array}$$

15 ile bölümünden kalan 1 olur.

Cevap : A

9. 30 ile bölümünden kalan 2 ise 3 ve 10 ile bölümünden kalanlar da 2 olur.

$$\begin{array}{r} 3a2 \\ \downarrow \\ 5 + a = 3k + 2 \\ 3 + a = 3k \end{array}$$

$a = 0, 3, 6, 9$ olacağından a 'nın değerleri toplamı 18 olur.

Cevap : A

10. Sayıların yerine 9 ile bölümünden kalanlar yazılır.

$$x = 3267213$$

9 ile bölümünden kalan 6 olacağından x yerine 6 yazılabilir.

$$y = 4751189$$

9 ile bölümünden kalan 8 olacağından y yerine 8 yazılabilir.

$$x.y + x + y \Rightarrow 6.8 + 6 + 8$$

$$\Rightarrow 62$$

$$\Rightarrow 9 \text{ ile bölümünden kalan } 8 \text{ dir.}$$

Cevap : E

11. $7ab = 19.k + 4$

12.

eşitliğinde k yerine uygun değerler yazılarak ab sayıları bulunur.

$$k = 37 \text{ seçilirse } 19.37 + 4 = 707$$

$$k = 38 \text{ seçilirse } 19.38 + 4 = 726$$

$$k = 39 \text{ seçilirse } 19.39 + 4 = 745$$

$$k = 40 \text{ seçilirse } 19.40 + 4 = 764$$

$$k = 41 \text{ seçilirse } 19.41 + 4 = 783$$

Buna göre; $a + b$ toplamı sırasıyla

$$0 + 7 = 7$$

$$2 + 6 = 8$$

$$4 + 5 = 9$$

$$6 + 4 = 10$$

$$8 + 3 = 11 \text{ olur. Bu değerlerin toplamı da}$$

$$7 + 8 + 9 + 10 + 11 = 45 \text{ olacaktır.}$$

Cevap : B

13. 3 ile bölündüğünde 1 kalanını veren 100'den küçük doğal sayıların toplamı

$$1 + 4 + 7 + \dots + 97$$

$$= \left(\frac{97-1}{3} + 1 \right) \cdot \left(\frac{97+1}{2} \right)$$

$$= 33.49 = 1617$$

Cevap : D

14. 100 ile bölümünden 83 kalanını veren dört basamaklı en küçük doğal sayı 1083'tür. Bu sayının 9 ile bölümünden kalan da 3 olduğundan istenen şartı sağlayan en küçük sayı 1083 olur.

Cevap : E

15. abc sayısı 45'in katı tek sayı olmalıdır.

$$abc = 45.k$$

$$\downarrow$$

$$3, 5, \dots, 21$$

Buna göre; $\frac{21-3}{2} + 1 = 10$ farklı abc sayısı vardır.

Cevap : D

16. (555...) sayısının 9 ile bölümünden kalan 5 ise sayının rakamları toplamı 9'un herhangi bir katından 5 fazladır. 3 ile bölümünden kalan 2 olması için de rakamlar toplamı 3'ün herhangi bir katından 2 fazla olmalıdır.

$$(555...) \Rightarrow 5x = 9.k + 5$$

$$x \text{ basamaklı} \quad 5x = 3.m + 2$$

Bu durumda x en az 10 olur.

Cevap : E

17. 3 veya 4 ile bölünebilen sayıların adedini bulmak için 3 ile ve 4 ile bölünebilen sayıların toplam adedi bulunup 3 ve 4 ile (okek(3,4) = 12) bölünen sayıların adedi burdan çıkarılır.

$$\begin{array}{r|l} 149 & 3 \\ & 49 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 149 & 4 \\ & 37 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 149 & 12 \\ & 12 \end{array}$$

3 veya 4 ile bölünebilenlerin sayısı

$$49 + 37 - 12 = 74 \text{ tane dir.}$$

Cevap : C

1. $3a4ab$ 45 ile bölünebilmesi için 5 ve 9 ile tam bölünür.

$$\begin{array}{ccc} \overbrace{3a4a0} & \text{ve} & \overbrace{3a4a5} \\ 7 + 2a = 9k & & 12 + 2a = 9k \\ \downarrow & & \downarrow \\ a = 1 & & a = 3 \end{array}$$

İki basamaklı ab sayıları toplamı
 $10 + 35 = 45$ olur.

Cevap : C

2. $b = 4.a$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 4 & 1 \\ 8 & 2 \end{array}$$

$abc \Rightarrow 14c$ 9 ile tam bölünmesi için $c = 4$ ve
 $abc \Rightarrow 28c$ 9 ile tam bölünmesi için $c = 8$ olur.
 abc sayılarının toplamı da $144 + 288 = 432$ 'dir.

Cevap : D

3. $\diamond$ 5'e tam bölünebilme kuralından;
 ABA sayısı 5'e tam bölünüyorsa sayının üç basamaklı olabilmesi için $A = 5$ olmalıdır.
 $\diamond$ 3'e bölünebilme kuralı neydi sayının rakamları toplamı 3 veya 3'ün katı olmasıydı.

$$AAB = 55B$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ 2 \\ 5 \\ 8 \text{ olabilir.} \end{array}$$

- $\diamond$ 8'e bölünebilme kuralımız ise son üç basamağın 8'e tam bölünmeseydi.

$$\begin{array}{c} ABB \\ 522 \\ 555 \\ 588 \end{array}$$

ve bu sayılar 8'e bölündüğünde 4 kalanını vermesi gerekmektedir.

518, 551 ve 584 sayılarında biri tam bölünmeli bu sayımız 584'tür. O halde $A = 5$ ve $B = 8$

$$A + B = 5 + 8 = 13 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

4. $77 \dots 7$

n basamaklı

Rakamları toplamı 3'ün katından 2 fazla olmalıdır.

$$7.n = 3.k + 2$$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 14 & 32 \end{array}$$

n 'in en küçük çift iki basamaklı değeri 14'tür.

Cevap : E

5. Üç basamaklı sayı abc olsun.

Önüne iki kez yazılarak $(abcbcabcb)$ dokuz basamaklı sayısı elde edilir.

Rakamları toplamı $3.(a + b + c)$ olacağından 3 ile daima tam bölünür.

Cevap : B

6. $2a = 3b = 4c = 12k$ olsun.

$$a = 6k, b = 4k \text{ ve } c = 3k \text{ olur.}$$

a, b, c rakam olduğundan $k = 1$ için $a = 6, b = 4$ ve $c = 3$ 'tür.

$abcd$ sayısı $643d$ şeklindedir. 24 ile bölünebilmesi için 3 ve 8 ile tam bölünmelidir.

$$3 \text{ için; } 643d \Rightarrow d = 2, 5, 8 \text{ olur.}$$

$d = 2$ seçilirse 6432 sayısı 24 ile tam bölünür.

Cevap : A

7. $ABCD$ sayısının 6 ile kalansız bölünebilmesi için 2 ve 3 ile tam bölünmesi gerekir. Bundan dolayı sayı çift olmalıdır. CD en çok 98 seçilirse $ABCD$ sayısının rakamları toplamı 3'ün katı olacak şekilde 1098 olabileceğinden CD en çok 98 olur.

Cevap : D

8. ab 'nin 9 ile bölümünden kalan 3 ise

$$a + b = 9k + 3 \text{ tür.}$$

$(cb26a)$ 'nın 9 ile bölümünden kalan 2 ise;

$$c + b + \cancel{2} + 6 + a = 9.x + \cancel{2}$$

$$a + b + c + 6 = 9.x$$

$$\downarrow$$

3 yazılabilir.

$$3 + c + 6 = 9.x$$

$$c = 9 \text{ olur.}$$

Cevap : E

9. 5 ile tam bölünebilmesi için $b = 0$ veya 5 olmalıdır.

$$+ - + - +$$

$$47a80 \text{ veya } 47a85$$

$$(4 + a + 0) - (7 + 8) = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$4 + a - 15 = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$a - 11 = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$a = 0 \text{ olur.}$$

$$+ - + - +$$

$$47a85$$

$$(4 + a + 5) - (7 + 8) = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$9 + a - 15 = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$a - 6 = 0 \text{ veya } 11.k$$

$$a = 6 \text{ olur.}$$

$$a'nın \text{ de\u011ferleri toplamı } 0 + 6 = 6'dır.$$

Cevap : A

10. Sayıların yerine 9 ile bölümünden kalanlar yazılır. Bunun için sayıların rakamları toplamını yazmak yeterlidir.

$$x = 1 + 2 + 123 + \dots + 123456789$$

$$\Rightarrow 1 + (1 + 2) + (1 + 2 + 3) + \dots + (1 + 2 + \dots + 9)$$

$$\Rightarrow 1 + 3 + 6 + 10 + 15 + 21 + 28 + 36 + 45$$

$$\Rightarrow 165$$

$$\text{Kalan da } 3 \text{ olur.}$$

Cevap : A

11. $2 \rightarrow 11$ ile bölümünden kalan 2

$$- +$$

$$22 \rightarrow 11 \text{ ile bölümünden kalan } 0$$

$$+ - +$$

$$222 \rightarrow 11 \text{ ile bölümünden kalan } 2$$

$$- + - +$$

$$2222 \rightarrow 11 \text{ ile bölümünden kalan } 0$$

Görüldüğü gibi sayının basamak sayısı tek sayı ise kalan 2, çift sayı ise 0 oluyor.

$$x = 2 + 22 + 222 + \dots + \underbrace{222222222}_{9 \text{ basamaklı}}$$

9 basamaklı

$$11 \text{ ile bölümünden kalanlar sırayla}$$

$$2 + 0 + 2 + 0 + 2 + 0 + 2 + 0 + 2$$

$$= 10 \text{ olur.}$$

Cevap : A

12. 11, 13, 15, ..., x

26 basamaklı olması için 13 tane terim olmalıdır.

$$\frac{x-11}{2} + 1 = 13$$

$$\frac{x-11}{2} = 12$$

$$x = 35'tir.$$

Oluşan sayı da 11 13 15 17 ... 35 olur.

$$- + - + - + - + - + - + - + - + - + - + - +$$

$$11 \ 13 \ 15 \ 17 \ 19 \ 21 \ 23 \ 25 \ 27 \ 29 \ 31 \ 33 \ 35$$

$$= (1+3+5+7+9+11+13+15+17+19+21+23+25+27+29+31+33+35) - (1+1+1+1+1+2+2+2+2+2+3+3+3)$$

$$= 59 - 24 = 35 \text{ olur.}$$

$$= 11 \text{ ile bölümünden kalan } 2'dir.$$

Cevap : A

13. $ab4$ sayısının 9 ile bölünebilen en büyük değeri 954'tür.

$ab4$ sayısı 8 ile bölünebilen en küçük değeri 104'tür.

Fakat sayının rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı olacağından 104, 144 sayıları bu şartı sağlamaz. Bu durumda en küçük sayı 184 olur. Bu iki sayı arasındaki fark da $954 - 184 = 770$ olur.

Cevap : B

14. $A + B = C + D$

sayının rakamları toplamı 9'un katı olabilmesi için;

$$A + B = C + D = 9 \text{ olmalıdır.}$$

$$\text{Buna göre; } A + B = 9$$

$$\downarrow \downarrow$$

$$9 \ 0$$

$$8 \ 1$$

$$7 \ 2$$

$$6 \ 3$$

$$5 \ 4$$

$$4 \ 5$$

$$3 \ 6$$

$$2 \ 7$$

$$1 \ 8$$

değerleri bulunabilir. A.B çarpımı 0, 8, 14, 18, 20 olabilir. 12 olamaz.

Cevap : C

15. • ABAB sayımızın 4 ile tam bölünebilmesi için AB'nin dördün katı olması gerekir.

- hem rakamları toplamı hem de rakamları çarpımı 9 ile tam bölünmesi gerekiyor.

$$ABAB \rightarrow 2(A + B)$$

$$\begin{array}{c} \underbrace{} \\ 9 \\ \downarrow \\ b + 3 \text{ olmalı.} \end{array}$$

Diğerleri çarpımını oluşturmuyor.

AB sayımız 36 olur.

$$B - A = 6 - 3 = 3 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

16. 15 ile bölümünden kalan 11 ise sayının 3 ile bölümünden kalan 2 ve 5 ile bölümünden kalan 1 olmalıdır.

Son basamak 1 veya 6 olur.

$\begin{array}{c} \underbrace{4K441} \\ 13 + K = 3x + 2 \\ 11 + K = 3x \\ \downarrow \\ 1, 4, 7 \end{array}$	veya	$\begin{array}{c} \underbrace{4K446} \\ 18 + K = 3x + 2 \\ 16 + K = 3x \\ \downarrow \\ 2, 5, 8 \end{array}$
--	------	--

K + L toplamı en az $1 + 1 = 2$ olur.

Cevap : A

1.
$$\begin{array}{r} 1 \ A \ B \\ A \ B \ 3 \\ A \ 2 \ B \\ + \\ 1 \ 0 \ 4 \ 7 \end{array}$$
 $B + 3 + B = 7$ veya 17 olmalı
7 olduğunda $B = 2$
17 olduğunda ise $B = 7$ olur.
 $B = 2$ olduğunda işlem sağlamamaktadır.

$B = 7$ olduğunda $A = 4$ olmakta

$$\begin{array}{r} 1 \ 4 \ 7 \\ 4 \ 7 \ 3 \\ + \\ 4 \ 2 \ 7 \\ \hline 1 \ 0 \ 4 \ 7 \end{array}$$

Bu durumda $A \cdot B = 4 \cdot 7 = 28$ bulunur.

Cevap: D

2.
$$\begin{array}{r} A \ 2 \ A \\ B \ A \ 5 \\ C \ 4 \ 3 \\ - \\ \hline \end{array}$$
 $A - 5 = 3 \Rightarrow A = 8$ olur.
 $2 - A = 4 \Rightarrow (2 \text{ yanda elde almıştır.})$
A elde verdiği için 7 kalır.

Bu durumda $B + C = 7$ olur.

O halde $A + B + C = 8 + 7 = 15$ bulunur.

Cevap: C

3.
$$\begin{array}{r} K \ L \ M \\ K \ K \ 5 \\ M \ 0 \ 4 \\ + \\ \hline \end{array}$$
 $M + 5 = 4 \Rightarrow M = 9$
ve işlem sonucu 14'tür.
Bu toplamın sola elde 1 taşması gerekir.
Bu durumda $K = 8$ ve $L = 1$ olur.

$$\begin{array}{r} 8 \ 1 \ 9 \\ + \ 8 \ 5 \\ \hline 9 \ 0 \ 4 \end{array}$$

O halde

$K + L - M = 8 + 1 - 9 = 0$ bulunur.

Cevap: A

4.
$$\begin{array}{r} 7AB \\ + \ AA3 \\ \hline \end{array}$$
 $\rightarrow$ Rakamları tek sayılar olmalı.
Burada $A + A$ toplamına ikkat edelim. Toplamın tek olması için yandan elde alması gerekiyor.
Bu durumda $B = 8$ olur.
 $7 + A$ toplamında tek basamaklı ve tek olması için $A = 2$ alınmalı.

$$\begin{array}{r} 728 \\ + \ 223 \\ \hline 951 \end{array}$$

O halde $A \cdot B = 2 \cdot 8 = 16$ bulunur.

Cevap: B

5.
$$\begin{array}{r} K \ L \ M \\ K \ 2 \ 8 \ K \\ 9 \ K \\ - \\ \hline \end{array}$$
 $K - 2 = 0$
(Burada K yana elde verdiği için)
 $K = 3$ olur ve
 $M = 6$ alınır.
 $L - 8 = 9$ olması için
 $L = 7$ ve soldan elde almalı

$$\begin{array}{r} 376 \\ - \ 283 \\ \hline 93 \end{array}$$

O halde $K + L + M = 3 + 7 + 6 = 16$ bulunur.

Cevap: C

6.
$$\begin{array}{r} B1A \\ ABC \\ + CA1 \\ \hline 1960 \end{array}$$

$\rightarrow A + C + 1 = 0$ yani 10 elde var 1
 $A + C = 9$
 $\rightarrow 1 + B + A = 6$
 sol işlemi de dikkate aldığımızda 16 diğer taraftan eldeyi de düşündüğümüzde $B + A = 14$ olur.

$A + B + C = (18 + 1)$ eldeyi unutmayınız.

$\begin{array}{r} 14 \\ \downarrow \\ 4 \end{array}$

$A + C = 9 \Rightarrow A = 5$ ve $B = 9$ alınır.

$$\begin{array}{r} 915 \\ 594 \\ + 451 \\ \hline 1960 \end{array}$$

O halde $A.B.C = 5.9.4 = 180$

7.
$$\begin{array}{r} AB \mid B \\ - \quad \quad \quad \mid 6 \\ \hline 0 \end{array}$$

$\Rightarrow 10A + B = 6B$
 $10A = 5B$
 $2A = B$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $1 \quad 2$
 $2 \quad 4$
 $3 \quad 6$
 $4 \quad 8$

$$\begin{array}{r} BA \mid A \\ - \quad \quad \quad \mid CD \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \mid 1 \\ - \quad \quad \quad \mid 21 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \mid 2 \\ - \quad \quad \quad \mid 21 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \mid 3 \\ - \quad \quad \quad \mid 21 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \mid 4 \\ - \quad \quad \quad \mid 21 \\ \hline 0 \end{array}$$

Bu durumda $C = 2$ ve $D = 1$
 $C + D = 2 + 1 = 3$ bulunur.

Cevap: A

8.
$$\begin{array}{r} A72B \\ B9CA \\ + 1D686 \\ \hline \end{array}$$

$A + B$ toplamı yandan bir elde gelerek iki basamaklı sayı olduğundan $B + A = 16$ olur. Bu durumda $D = 7$
 $2 + C$ elde gelerek 8 olduğundan $C = 5$ olur.

O halde $A + B + C + D = 16 + 5 + 7 = 28$ bulunur.

16

Cevap: E

Cevap: E

Tasarı Eğitim Yayınları

9.

$$\begin{array}{r} AB \mid 3 \\ - \quad \quad \quad \mid \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} BB \mid 4 \\ - \quad \quad \quad \mid \\ \hline 0 \end{array}$$

$\Rightarrow BB, 44$ veya 88 olabilir.

• $B = 4$ iken

$A4$ rakamları toplamı 3 veya 3'ün katı olmalı.

$\downarrow$

2, 5, 8

• $B = 8$ iken

$A8$

$\rightarrow 1, 4, 7$

A rakamının alabileceği farklı değerler

1, 2, 4, 5, 7, 8'dir.

Bu durumda 6 farklı değer alır.

Cevap: B

10. • 1BA sayısı 5 ile tam bölündüğüne göre $A = 0$ veya $A = 5$ olmalı. $A = 0$ olamaz. A1B üç basamaklı olabilmesi için
- 51B sayısı 3 ile tam bölünebilmekte
 $\rightarrow 0, 3, 6, 9$ değerlerinden biri almalı
 - B51 sayısının 7 ile tam bölünebilmesi için B'nin aldığı değerlerden $B = 6$ 'yı almalı.
- O halde $A = 5$ ve $B = 6$
 $A.B = 5.6 = 30$ bulunur.

Cevap: D

11. Sayıların üç basamaklı olduğunu unutmadan
- CBA sayısı 5 ile tam bölünüyorsa
 $A = 5$ olur.
 - B5C sayısı 9 ile tam bölünüyorsa
 $B + C$ toplamı 4 veya 13 olmalı.
- 4 ile bölünebilmeyi de düşündüğümüzde

$B + C$ toplamı 13 olmalı

$$\begin{array}{r} \downarrow \quad \downarrow \\ \begin{array}{r} 9 \quad 4 \\ 8 \quad 5 \\ 7 \quad 6 \end{array} \end{array}$$

olabilir.

O halde $A = 5$, $B = 7$ ve $C = 6$

$A + B + C = 5 + 7 + 6 = 18$ bulunur.

Cevap: E

12. • ABA sayısı 5 ile tam bölünüyorsa
 $A = 5$ olur.
- 55B sayısı 3 ile tam bölünüyorsa
 $\rightarrow 2, 5, 8$
 - 5BB sayısı 8 ile tam bölündüğünde 4 kalanı verebilmesi için
 $B = 8$ alınır.
- O halde
 $B - A = 8 - 5 = 3$ bulunur.

Cevap: C

13. • ABC sayısı 5 ile tam bölünüyorsa
 $\rightarrow 0$ veya 5 olur.
- $A + B + C$ toplamı hem 5 ile hem de 4 ile tam bölünmekte yani toplam 20 olmalı.
 $(Okek(4, 5) = 20)$
 $C = 0$ alındığında $A + B = 20$ olmaz.
 $C = 5$ alınmalı $A + B = 15$ olur.
- B8A sayısının 3 ile bölündüğünde
 $B + 8 + A = 15 + 8 = 23$ yani kalan 2 bulunur.

Cevap: C

14. ABAB sayısı 4 ile tam bölünmekte diğer veride ise rakamları toplamı ve çarpımı da 9 ile tam bölünmekte ifadesinden bu rakamların çarpanları içerisinde 3 veya 9 bulunmalı.
 $ABAB = 3636$ olduğunda verilen verileri karşılamakta.

Cevap: B

15. • AB sayısı 5 ile tam bölünmekte
 $\rightarrow 0$ veya 5 olur.
- $B = 0$ iken
Bu sayının 1 eksiği A9 sayısı da 9 ile tam bölünmeli lakin
 $A = 9$ olur. Sayımızın 1 fazlası üç basamaklı 100 sayısı olur.
- $B = 5$ iken
A4 sayısı 9 ile tam bölünüyorsa
 $\rightarrow 5$ olur.
- $A = 5$ ve $B = 5$ olmalı.
 $A.B = 5.5 = 25$

Cevap: C

16. • BAA sayısı 4 ile tam bölünüyorsa
 ↳ 00, 44 veya 88 olmalı. 00 olamaz.
Diğer ifadedeki üç basamak kuralını bozmakta
- A = 4 iken 6 ile bölünebilmesine bakalım.
44B (2 ve 3 kuralı)
 ↳ 4 olur.
 - A = 8 iken
88B
 ↳ 2,8 olabilir.
 - BA iki basamaklı sayısı da 7 ile tam bölünmeli.
→ 44 olmaz.
→ 28 olabilir.
→ 88 olmaz.
- O halde A = 8 ve B = 2 olur.
O halde A – B = 8 – 2 = 6 bulunur.

Cevap: E