

16. $|x| < 7$
 $-7 < x < 7$
 x 13 farklı değer alır.

Cevap: D

17. 5 ile bölünebilen fakat 6 ve 9 ile bölünmeyen sayılar kümesini belirtir.
 E) şıkkı 50 , 5 ile bölünür fakat 6 ve 9 ile bölünmez.

Cevap: E

18. $\frac{(a+2)!}{(a+1+1)!} = \frac{(a+1)!}{(a+2)!} = \frac{(a+1)!}{(a+2) \cdot (a+1)!} = \frac{1}{a+2}$
 $\frac{(a+1-1)!}{(a+1)!} = \frac{a!}{(a+1)!} = \frac{a!}{(a+1) \cdot a!} = \frac{1}{a+1}$
 $\frac{1}{a+2} \cdot \frac{1}{a+1} = \frac{1}{20}$
 $\underbrace{(a+2)}_5 \cdot \underbrace{(a+1)}_4 = 20$
 $a = 3$

Cevap: D

19. $f(x) + 2g(x) = 3x + 1$
 $2 / f(x) - g(x) = 2x + 4$
 $f(x) + 2g(x) = 3x + 1$
 $+ 2f(x) - 2g(x) = 4x + 8$
 $3f(x) = 7x + 9$
 $f(x) = \frac{7x+9}{3}$ $f(3) = \frac{73+9}{3} = \frac{30}{3} = 10$

Cevap: B

20. I. $a_4 = \frac{4.5}{2}$ $\frac{4.5}{2} = 3^2 + 1$ I. öncül doğru

$b_3 = 3^2$

II. $\frac{n \cdot (n+1)}{2} < n^2$ $n = 1$ için II. öncül yanlış sağlamaz.

III. $a_n + a_{n+1} = b_{n+1}$ III. öncül doğru.

$\frac{n \cdot (n+1)}{2} + \frac{(n+1) \cdot (n+2)}{2} = (n+1)^2$

$\frac{(n+1) \cdot (2n+2)}{2} = (n+1)^2$

$\frac{(n+1) \cdot 2(n+1)}{2} = (n+1)^2$

$(n+1)^2 = (n+1)^2$

Cevap: D

21. $x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n = 54$

$\left. \begin{array}{l} x_1 + x_2 = 22 \\ x_3 = 16 \end{array} \right\} 38$ $x_4 + x_5 + \dots + x_n = ?$
 $54 - 38 = 16$

Cevap: D

22. $\frac{3}{3} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{6}{6} \quad \frac{12}{12}$
 top 15 olacak şekilde

Cevap: C

23. 1 video → 200 defa izlendi.

$$200 \cdot 0,3 = 60 \text{ TL kazanmış.}$$

2. video → 300 defa izlenmiş.

Ama reklamlı olduğu için

$$300 \cdot 0,3 = 90$$

$$300 \cdot 0,4 \rightarrow 120 \text{ reklam parası}$$

$$\text{Toplam para} \quad 90 + 120 = 210$$

1. ve 2. videoda kazandığı para $60 + 210 = 270$ olur.

Ama video başına 8 lira ödeme yapacak.

$$270 - 82 \Rightarrow 270 - 16 = 254 \text{ TL}$$

Cevap: D

24. $\frac{23}{8} = \frac{16}{8} = \frac{7}{8}$ boştur.

Yakıtın $\frac{1}{5}$ 'i için 6 br yakıt. Tamamı 30 br kalır.

$$\text{O halde } 7 + 8 + 8 = 23$$

$30 - 23 = 7$ br en son kullanacağı yakıt.

O halde $\frac{7}{8}$ 'i boş kalır.

Cevap: B

25. Öğretmen : x yaşında

$$4 = x \cdot \frac{1}{9} \rightarrow x = 36 \text{ yaşında}$$

| | |
|---------------------|-----------------|
| <u>Öğrenci</u> | <u>Öğretmen</u> |
| $10 \cdot 36 = 360$ | 36 |

4 yıl sonra

$$360 + 4a = 11(36+4)$$

$$a = 20$$

Cevap: C

26. I Beyaz

$$4000 \cdot \frac{40}{100} = 1600 \text{ araç} \rightarrow 2019 \text{ yılı}$$

$$\frac{1600}{100} \times \frac{700}{\alpha}$$

$$3000 \cdot \frac{30}{100} = 900 \text{ araç} \rightarrow 2020 \text{ yılı}$$

$$\alpha = \frac{700}{16} = 43,75$$

II Mavi

$$4000 \cdot \frac{25}{100} = 1000 \rightarrow 2019 \text{ yılı}$$

200 artmış.

$$3000 \cdot \frac{40}{100} = 1200 \rightarrow 2020 \text{ yılı}$$

III Siyah

$$4000 \cdot \frac{35}{100} = 1400 \rightarrow 2019 \text{ yılı}$$

$$\frac{1400}{100} \times \frac{500}{\alpha}$$

$$3000 \cdot \frac{43}{100} = 900 \rightarrow 2020 \text{ yılı}$$

$$x \approx 35,7$$

Cevap: B

27. kg 4 liradan 100 kg = 400 + 4 Maliyet

$$40 \text{ litre sayısı } \frac{40}{0,4} = 100 \text{ adet pet şişe}$$

$$100 \times 0,3 = 30 \text{ pet şişe maliyeti}$$

$$400 + 30 = 430 \text{ maliyet } 430 \cdot \frac{50}{100} = 215 \text{ kâr}$$

$$430 + 215 = 645 \text{ (Toplam satış)}$$

$$\frac{645}{100} = 6,45$$

Cevap: E

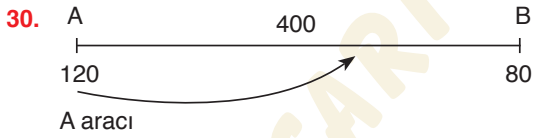
28. İlk durum = $a \cdot b$
 İkinci durum = $(a+3) \cdot (b-2)$
 Değişim = $ab - (a+3) \cdot (b-2)$
 1 il için $\rightarrow (2a-3b+6)$
 81 il için $\rightarrow 81 \cdot (2a-3b+6)$

Cevap: B

29.

| | | | |
|---|---|---|--|
| | ● | 2 | |
| 3 | ● | | |
| | ● | 3 | |
| 2 | ● | | |

Cevap: E



$120 \times 3 = 360$ km yol gider. Aradaki mesafe 40 km indi.

Aradaki mesafe = Hız farkı \cdot saat

$$40 = 40 \text{ saat} \rightarrow \text{Saat} = 1$$

3 saat + 1 saat = 4 saat

Cevap: E