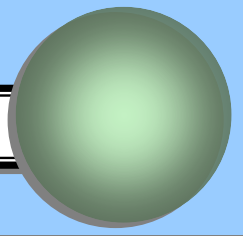


ÖĞRENCİNİN ADI – SOYADI:

NUMARASI:

SINIFI:

KONU: EKOK – EBOB



1. x ve $y \in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere;

$x \cdot y = 240$ ve $\text{ebob}(x, y) = 8$
olduğuna göre, $\text{ekok}(x, y)$ kaçtır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

2. $\text{ebob}(a, b) = 72$ ve $a + b = 360$

olduğuna göre, $a - b$ farkı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) 36 B) 72 C) 108 D) 144 E) 180

3. Bir x sayısının 3, 5 ve 7 ile ayrı ayrı bölümünden kalan 2 olduğuna göre, bu koşula uygun üç basamaklı en küçük x doğal sayısı kaçtır?

- A) 103 B) 105 C) 107 D) 208 E) 212

4.
$$\frac{A \overline{)6}}{\quad} \quad \frac{A \overline{)9}}{\quad} \quad \frac{A \overline{)8}}{\quad}$$
$$\frac{\quad}{0} \quad \frac{\quad}{0} \quad \frac{\quad}{0}$$

Yukarıdaki bölme işlemlerine göre, üç basamaklı en büyük A doğal sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

5. $M = 4a + 3 = 5b + 4 = 6c + 5$

eşitliklerini sağlayan, üç basamaklı, en küçük M doğal sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

6. $T = 7x + 1 = 4y - 3 = 6z - 5$

eşitliklerini sağlayan, üç basamaklı, en büyük T doğal sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

7. $A < 1000$ olmak üzere,

$$A = 5x - 2 = 7y + 5 = 9z + 7$$

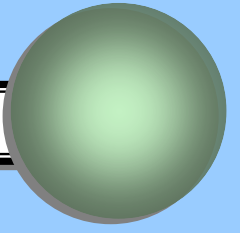
eşitliklerini sağlayan en büyük A doğal sayısı için, z nin değeri kaçtır?

- A) 100 B) 101 C) 102 D) 103 E) 104

8. $A = 3a - 1 = 5b + 4 = 6c + 5$

eşitliklerini sağlayan, $300 < A < 400$ aralığındaki sayıların toplamı kaçtır?

- A) 908 B) 984 C) 1012 D) 1044 E) 1077



9. a ve b aralarında asal sayılar olmak üzere;

$$\text{ebob}(a, b) + \text{ekok}(a, b) = 73$$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 73 B) 38 C) 27 D) 22 E) 17

10. ebob'u 15 ve ekok'u 360 olan iki doğal sayının toplamı, en az kaç olabilir?

- A) 165 B) 210 C) 225 D) 270 E) 375

11. Bir usta, boyutları 12, 16 ve 24 cm olan tuğlalarla bir küp yapacaktır.

Ustanın en az kaç tuğlaya gereksinimi vardır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

12. Boyutları 120 cm, 48 cm ve 72 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahta parçasından, en az kaç tane küp biçiminde tahta bloklar elde edilir?

- A) 30 B) 40 C) 48 D) 56 E) 72

13. Üç duvar saati, sırasıyla 18, 36 ve 54 saatte bir gong çalmaktadır.

İkinci defa aynı anda birlikte çaldıklarında, toplam kaç kez gong çalmış olurlar?

- A) 12 B) 16 C) 22 D) 24 E) 27

14. $\frac{3}{8}$, $\frac{14}{5}$ ve $\frac{7}{30}$

kesirlerine ayrı ayrı tam olarak bölünebilen en küçük doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

15. 120, 160 ve 200 litrelik fiçilerin içindeki sıvılar, birbirine karıştırılmadan, eşit hacimli bidonlarla taşınacaktır.

En az kaç defada taşınırlar?

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 9 E) 12

16. $A = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 7^3$
 $B = 2^4 \cdot 3^3 \cdot 7^2 \cdot 5$
 $C = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 7 \cdot 5^2$

olduğuna göre, $\frac{\text{ekok}(A,B,C)}{\text{ebob}(A,B,C)}$ oranı, aşağıdaki-
 lerden hangisine eşittir?

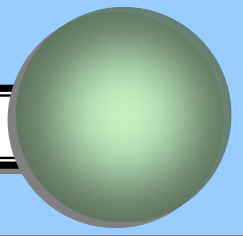
- A) $2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7^2$ B) $2^2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7^2$
 C) $2^2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7^3$ D) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^3 \cdot 7$
 E) $2^4 \cdot 3^4 \cdot 5^2 \cdot 7^3$

ÖĞRENCİNİN ADI – SOYADI:

NUMARASI:

SINIFI:

KONU: EKOK – EBOB



17. 173 sayısına en az kaç eklenmelidir ki, elde edilen yeni sayı 10, 15 ve 24 ile tam olarak bölünebilsin?

- A) 7 B) 67 C) 187 D) 192 E) 547

18. Bir kavanozdaki bilyelerin en az 119, en çok 179 olduğu biliniyor.

Bu bilyeler, 4 er, 5 er ve 6 şar sayıldığında, her defasında 2 bilye artıyorsa, kavanozda kaç bilye vardır?

- A) 120 B) 122 C) 160 D) 162 E) 178

19. 131 ve 95 sayılarının x doğal sayısına ayrı ayrı bölümünden kalan 5 tir.

Bu bölme işleminde, bölümler toplamı en az kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36

20. x, y, z tam sayılar olmak üzere;

$$A = 15x + 12 = 25y + 22 = 40z + 37$$

eşitliği veriliyor. Buna göre, A'nın en küçük değerinin rakamları toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 17 D) 21 E) 24

21. Uzunlukları 27 m, 72 m ve 81 m olan üç metal çubuk makasla eşit boylarda kesiliyor.

Her kesme işleminin maliyeti 20 TL olduğuna göre, toplam kesim maliyeti en az kaç TL dir?

- A) 270 B) 300 C) 340 D) 360 E) 380

22. Kenar uzunlukları 16 m ve 24 m olan bir odaya, kare biçiminde eş karolar döşenecektir.

Bunun için en az kaç karo gerekir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

23. 48 lt ve 60 lt gelen iki bidon süt birbirine karıştırılmadan eşit hacimlerdeki şişelere doldurulacaktır.

En az kaç şişe gereklidir?

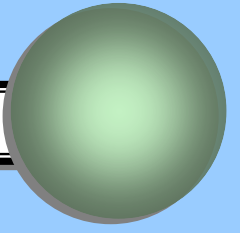
- A) 5 B) 9 C) 15 D) 18 E) 20

24. Aşağıdakilerden hangisi,

$$\frac{17}{5}, \frac{19}{6}, \frac{21}{8} \text{ ve } \frac{23}{12}$$

ile ayrı ayrı çarpıldığında, sonuç tam sayı olur?

- A) 100 B) 105 C) 120 D) 160 E) 180



25. Aşağıdakilerden hangisi,

$$\frac{3}{27}, \frac{5}{39} \text{ ve } \frac{7}{43}$$

ile ayrı ayrı bölündüğünde, sonuç tam sayı olur?

- A) 35 B) 60 C) 81 D) 90 E) 105

26.

$$A = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 5$$

$$B = 2^2 \cdot 3 \cdot x$$

$$\text{EKOK}(A, B) = 2^5 \cdot 3^4 \cdot 5^2$$

olduğuna göre, x en az kaçtır?

- A) 100 B) 120 C) 150 D) 200 E) 300

27. Ortak katlarının en küçüğü 120 olan farklı iki sayının farkının mutlak değeri en az kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 7 D) 10 E) 24

28. a, b, c ve d birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,

$$x = a^9 \cdot c^2 \cdot d^4$$

$$y = b^5 \cdot c^7 \cdot d^3$$

$$z = a^2 \cdot b^3 \cdot c^4$$

olduğuna göre, Ebob x, y, z) kaçtır?

- A) 1 B) $a^2 b^3$ C) c^2 D) $a^2 b c^2$ E) $c^2 d^4$

29. Ali 6 günde bir, Veli 9 günde bir, Selami 5 günde bir aynı saatte aynı tiyatroya gidiyorlar.

Üçü birlikte ilk kez aynı tiyatroya buluştuktan sonra, ikinci buluşma gününe dek Selami tiyatroya kaç kez yalnız başına gitmiştir?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 9

30. Dört tane demir çubuğun boyları 36, 63, 135 ve a cm dir. Bu çubuklardan hiç parça artmayacak şekilde, en büyük uzunlukta eş parçalar kesilmek isteniyor.

Elde edilen parça sayısı 35 olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 63 B) 72 C) 81 D) 90 E) 99

31. a sayısı, 4, 6, 10 sayılarına bölünebilen en küçük tamsayı, b sayısı 66, 84, 132 sayılarını bölen en büyük tam sayı olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20

32. Üç ayrı sandıkta 28 kg, 42 kg, ve 56 kg portakal vardır.

Bu portakalları karıştırmadan, eşit hacimlerde poşetlere koyarak satmak isteyen bir kişiye, en az kaç poşet gereklidir?

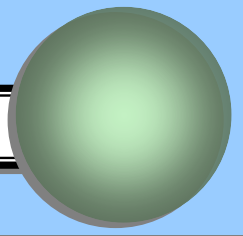
- A) 5 B) 9 C) 12 D) 14 E) 18

ÖĞRENCİNİN ADI – SOYADI:

NUMARASI:

SINIFI:

KONU: EKOK – EBOB



33. Bir torbadaki bilyeler, bir grup çocuğa 5'er dağıtıldığında 10 bilye artıyor, 12 şer dağıtıldığında 5 öğrenciye bilye kalmıyor.

Buna göre, torbada kaç bilye vardır?

- A) 48 B) 60 C) 72 D) 80 E) 120

34. Boyutları 28 br, 44 br ve 80 br olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahta parçasından, kesilerek en büyük hacimli ve hacimleri eşit en az kaç küp elde edilir?

- A) 350 B) 700 C) 770 D) 1400 E) 1540

35. Kenar uzunlukları 360 m ve 440 m olan dikdörtgen şeklindeki bir arsa kare şeklinde parçalara ayrılacaktır.

Elde edilecek parçaların sayısı en az kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

36. Boyutları 30 cm, 40 cm, ve 45 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki cisimlerden küp oluşturulacaktır.

En az kaç prizma gereklidir?

- A) 360 B) 540 C) 864 D) 936 E) 975

37. $OKEK(36, 54, a) = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 7$
 $OBEB(36, 54, a) = 2 \cdot 3$

olduğuna göre, a sayısının en küçük değeri kaçtır?

- A) 42 B) 56 C) 70 D) 84 E) 98

38. x, y ve z pozitif tam sayılar olmak üzere;

$$A = 3x - 4 = 4y + 12 = 5z - 2$$

bağıntısında, A en az kaçtır?

- A) 56 B) 68 C) 87 D) 95 E) 120

39. x ve y aralarında asal pozitif tam sayılar,

$$Ekok(x, y) = 240$$

$$x + \frac{120}{y} = 24$$

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

40. x, y ve z pozitif tam sayılar olmak üzere;

$$A = 5x - 2 = 6y + 2 = 8z - 16$$

olduğuna göre, A sayısının en küçük üç basamaklı değerinin rakamları toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 14