

1. Boyutları 21, 35 ve 56 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir pastadan, hiç parça arttırmadan küp şeklinde en az kaç parça kesilir?

- A) 7 B) 15 C) 20 D) 90 E) 120

2. 108 kalem, 144 defter ve 180 silgi öğrencilere eşit olarak paylaştırılıyor. Buna göre, öğrenci sayısı en fazla kaç olur?

- A) 12 B) 15 C) 22 D) 27 E) 36

3. Pano üzerinde bulunan otomatik üç lamba 15, 20, 35 dakikada bir yanmaktadır. İlk kez aynı anda yandıktan kaç saat sonra üçüncü kez aynı yanarlar?

- A) 7 B) 12 C) 14 D) 21 E) 28

4. İki sayının obeb ve okeklerinin çarpımı 5040 'dır. Sayıların OKEK 'i 420 olduğuna göre, OBEB 'i kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

5. 108 ve 180 sayılarının kaç tane ortak pozitif tam-sayı böleni vardır?

- A) 2 B) 4 C) 7 D) 9 E) 18

6. Ardışık pozitif iki tamsayının çarpımının 90 olduğu bilindiğine göre, obeb'i ile okek'inin toplamı kaçtır?

- A) 110 B) 105 C) 100 D) 91 E) 90

7. x, 12, 24 sayılarının obeb'i 6 ve okek'i 72 ise, bu koşula uygun en küçük x sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 18 D) 20 E) 32

8. xyz üç basamaklı sayısı 2, 3 ve 5 ile tam bölünebilmektedir. Buna göre bu sayının 11 ile bölümünün en büyük değeri kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 70 E) 90

9.  $(a+b)$  ve  $(3a-b)$  sayılarının obeb 'i 4'tür.

$$\frac{a+b}{3a-b} = \frac{2}{3}$$

olduğuna göre, **b kaçtır?**

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. Pozitif iki tamsayının obeb 'i 6 olduğuna göre, **aşağıdakilerden hangisi bu iki sayının toplamı olabilir?**

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 34 E) 40

11. Boyutları  $x$ , 20, 30 olan dikdörtgenler prizmasının içine eşit hacimlerdeki küplerden en az 48 tane yerleştirilebildiğine göre, **x kaçtır?**

- A) 10 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

12. Ortak katlarının en küçüğü 123 olan birbirinden farklı iki sayının toplamı, **en çok kaç olur?**

- A) 120 B) 123 C) 156 D) 164 E) 246

13. 90, 126 ve 144 litrelik bidonlardaki sütler, eşit ve en büyük hacimli şişelerde satışa sunulacaktır. **Bu iş için kaç şişeye ihtiyaç vardır?**

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

14.  $x$  ve  $x+5$  sayılarının ekok 'i  $x+20$ , obeb 'i  $x-5$  olduğuna göre, **x kaçtır?**

- A) 32 B) 25 C) 14 D) 10 E) 7

15. Boyutları 8 ve 18 cm olan dikdörtgenlerden **en az kaç tanesi yan yana ve üst üste konursa ortaya bir kare çıkar?**

- A) 4 B) 9 C) 12 D) 25 E) 36

16. Bir sütçü elinde bulunan 90, 210, 240 litrelik bidonlardaki sütleri, bidonlarda hiç süt kalmayacak şekilde, elindeki bir kap ile müşterilerine satıyor. **Buna göre, sütçü elindeki kabı en az kaç kez kullanmıştır?**

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 32

17. Üç farklı ikaz zili  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$  dakikalık aralıklarla çalmaktadır. **Üç zil birlikte çaldıktan kaç dakika sonra beşinci kez birlikte çalarlar?**

- A) 12 B) 15 C) 40 D) 60 E) 180

18. A sayısı  $\frac{9}{13}, \frac{12}{17}, \frac{18}{19}$  sayılarına ayrı ayrı bölündüğünde sonuç hep pozitif tamsayı çıkmaktadır. **Bu koşulu sağlayan en küçük A tamsayısı kaçtır?**

- A) 9 B) 15 C) 18 D) 24 E) 36

19. **200** sayısının asal olmayan kaç tane tam sayı bölene vardır?

- A) 2 B) 12 C) 22 D) 24 E) 26

20.  $a \in \mathbb{Z}^+$  iken  $15 \cdot 10^a$  sayısının tam bölenlerinin sayısı 80 ise, **a kaçtır?**

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21.  $\frac{264 - 6a}{a}$  sayısının pozitif bir tamsayı olabilmesi için, **a'nın alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?**

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

22. **5, 6, 7 ile bölündüğünde sırası ile 4, 5, 6 kalanlarını veren en küçük sayı kaçtır?**

- A) 209 B) 219 C) 229 D) 239 E) 249

23. 6 ile bölündüğünde 4, 10 ile bölündüğünde 8 kalanı veren kaç tane iki basamaklı sayı vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

24. Bir pazarcı yumurtalarını 4'er, 4'er saydığına 1, 5'er 5'er saydığına 2, 6'şar 6'şar saydığına ise, **3 yumurtası artıyor**. Pazarcının yumurtalarının sayısı 150 den fazla olduğuna göre, en az kaç yumurtası vardır?

- A) 160 B) 163 C) 170 D) 177 E) 183

25. 4, 6, 9 sayıları y sayısını tam bölüyor. 18, 27, 54 sayıları da x sayısına tam bölünüyor.

Buna göre,  $\frac{y}{x}$  oranını alabileceği en küçük değeri nedir?

- A) 4 B) 9 C) 18 D) 56 E) 27

26. Boyutları 3, 5 ve 8 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kutular, küp şeklindeki bir depoya hiç boşluk kalmamak üzere depolanıyor. Deponun bir kenarı en az kaç metredir?

- A) 120 B) 12 C) 10 D) 1,2 E) 1,5

27.  $\frac{2}{3}, \frac{7}{4}, \frac{8}{5}$  sayılarına tam bölünen, en küçük doğal sayının birler basamağı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

28. Boyutları 4, 5, 8 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki kutuların en az kaç tanesi yan yana ve üst üste konulursa bir küp elde edilir?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 500

29. Kenar uzunlukları 150 ve 250 metre olan dikdörtgen şeklindeki bir tarlanın bütün alanı ağaçlandırılacaktır.

Her ağaç tarlada en büyük ve eşit alanlı kare şeklindeki parselin tam ortasına dikilmek şartı ile kaç ağaç dikilebilir?

- A) 5 B) 6 C) 15 D) 75 E) 100

30. 257 sayısına en küçük hangi tamsayı eklenmeli ki 5, 6, 10 ile tam bölünsün?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 17 E) 21

31.  $x=3a+1=5b+3=6c+4$

koşulu sağlayan üç basamaklı en küçük x tamsayısı kaçtır?

- A) 100 B) 102 C) 112 D) 116 E) 118

32.  $A=5x+2=6y+3=8z-3$

koşulunu sağlayan en küçük A sayısı için  $x+y+z$  toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 23 C) 35 D) 41 E) 57

33. 3, 4, 5 ile bölündüğünde 2 kalanını veren, en küçük sayı kaçtır?

- A) 60 B) 62 C) 66 D) 68 E) 70

34. 4, 6, 8 ile bölündüğünde 3 kalanını veren, üç basamaklı en küçük sayı kaçtır?

- A) 103 B) 113 C) 123 D) 133 E) 143

35. 5, 6, 7 sayısı ile bölündüğünde 4 kalanını veren, 600'den büyük en küçük sayı kaçtır?

- A) 604 B) 614 C) 624 D) 634 E) 644

36. m ve n pozitif tamsayılar olmak üzere,  
 $120.m=n^2$   
koşulunu sağlayan n değeri en az kaç olur?

- A) 60 B) 30 C) 20 D) 10 E) 5

37. m ve n pozitif tamsayılar olmak üzere,  
 $160.m=n^5$   
olduğuna göre, m en az kaç olur?

- A) 15 B) 25 C) 55 D) 125 E) 625

38. m pozitif tamsayı ise,  
 $160.m$   
sayısının tam kare olması için m'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

39. 100 kişilik bir sporcu kafesine x kişi daha katılınca 7 ve 8 kişilik takımlar kurulabiliyor. Buna göre, x en az kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

40. Bir kırtasiyeci kalemleri 4'er, 5'er, 6'şar satmak istediğinde hep 2 kalem artıyor. En az kaç kalem daha alırsa bu kalemleri 4'er, 5'er veya 6'şar satabilir?

- A) 9 B) 25 C) 34 D) 58 E) 62

41. Bir mağaza sahibi sayısı 200 den fazla olan vazolarını raflara 4 'er dizdiğinde 1, 5 'er dizildiğinde 2 vazo artıyor. 3 'er dizdiğinde ise hiç vazo artmıyor. Buna göre, mağaza sahibinin en az kaç tane vazosu vardır?

- A) 205 B) 237 C) 240 D) 245 E) 250

42. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle bir asal sayıdır?

- A)  $2^{10}-2$  B)  $6^{16}-4^8$  C)  $7!+8!$   
D)  $7^{13}-5^{13}$  E)  $2^7-1$

43. 160 sayısının kaç tane asal çarpanı vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

44.  $45 \cdot 20^4$  sayısının asal olmayan kaç tane pozitif tam bölüneni vardır?

- A) 142 B) 159 C) 160 D) 173 E) 187

45.  $a, b, c \in \mathbb{Z}^+$  iken,

$$x=4a+6=3b+4=5c-2$$

koşulunu sağlayan kaç tane üç basamaklı  $x$  doğal sayısı vardır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

46. Hakkari'den Edirne'ye gitmek için yola çıkan bir kamyon şoförü, her 3 saatte bir yemek, 2 saatte bir sigara, 5 saatte bir de uyumak için mola veriyor. Kaç saat sonra yemek yemek, sigara içmek ve uyumak için mola verir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

47. Üç arkadaş bir kırtasiyeye girerek aynı kalemde farklı sayılarda alarak sırası ile 300, 450 ve 600 lira ödüyor. Bu kalemin fiyatı en çok kaç olabilir?

- A) 150 B) 250 C) 200 D) 300 E) 350

48. Bir kırtasiyeci 3 kalem daha aldığı zaman, kalemlerinin 3'er, 4'er ve 5'er li desteler yapabiliyor.

Buna göre, kırtasiyecinin en az kaç kalemi vardır?

- A) 60 B) 50 C) 57 D) 63 E) 65

49. Bir kırtasiyeci bir miktar defter alıyor. Eğer, 3 defter daha almış olsaydı, defterlerin 2 şerli veya 3 erli paket halinde, 2 defter az almış olsaydı defterleri 5 erli paket halinde satabilecekti.

Buna göre, kırtasiyeci en az kaç defter almıştır?

- A) 27 B) 28 C) 29 D) 30 E) 32

### Cevap Anahtarı

1	E	11	E	21	E	31	E	41	B
2	E	12	D	22	A	32	E	42	E
3	C	13	A	23	C	33	B	43	B
4	B	14	D	24	D	34	C	44	B
5	D	15	E	25	A	35	D	45	C
6	D	16	A	26	D	36	A	46	E
7	C	17	D	27	D	37	E	47	A
8	E	18	E	28	D	38	B	48	C
9	C	19	C	29	C	39	B	49	A
10	C	20	C	30	B	40	D		