

1) 32 sayısının doğal sayı çarpanlarının tamamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,2,4,16
- B) 1,2,4,6,8,16,32
- C) 2,4,6,8,16
- D) 1,2,4,8,16,32

2) 210 sayısının çarpanlarının üslü biçimde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^2 \cdot 3 \cdot 7$
- B) $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$
- C) $2 \cdot 3^1 \cdot 7^2$
- D) $2 \cdot 5^2 \cdot 7$

3) 30 sayısının doğal sayı çarpanları toplamı kaçtır?

- A) 42
- B) 57
- C) 62
- D) 72

4)

A | 2
3
3
5

Yanda asal çarpanlarına ayrılmış A sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 30
- B) 60
- C) 75
- D) 90

5) 54 sayısının kaç farklı asal çarpanı vardır?

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

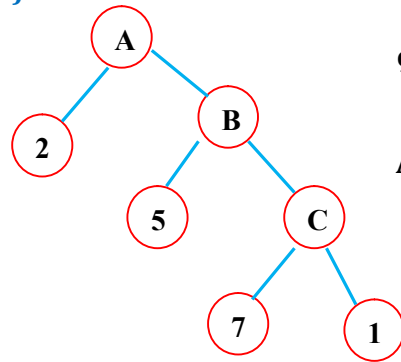
6) 45 sayısının kaç tane pozitif tam sayı çarpanı vardır?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

7) $600 = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$ eşitliğinde $x+y+z$ kaçtır?

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10

8)



Yanda verilen çarpan ağacına göre ;

$A+B-C$ kaçtır?

- A) 93
- B) 98
- C) 105
- D) 112

9) Aşağıdaki sayılardan hangisi **asal sayı** değildir?

- A) 11 B) 43 C) 123 D) 141

10) 44 sayısının çarpanlarından **kaç tanesi** asal sayıdır?

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

11) Aşağıdaki sayılardan hangisinin **diğerlerinden farklı bir asal çarpanı** vardır?

- A) 12 B) 18 C) 21 D) 24

12) Aşağıdakilerden hangisi 630 sayısının asal çarpanlarından **birisi değildir**?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 7

13) 240 sayısının en büyük asal çarpanına bölümü **aşağıdakilerden hangisidir**?

- A) 1 B) 12 C) 24 D) 48

14) $a=2$, $b=3$, $c=5$ olduğuna göre 180 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış hali **aşağıdakilerden hangisidir**?

- A) $a.b.c^2$ C) $a^2.b.c^2$
B) $a^2.b.c$ D) $a^2.b^2.c$

15) 715 sayısının asal çarpanları arasında **aşağıdakilerden hangisi yoktur**?

- A) 5 B) 7 C) 11 D) 13

16) 200 sayısının farklı asal çarpanlarının **çarpımına bölümü kaçtır**?

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 40

17) EBOB (72,108) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

18) EKOK(18,54) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 54 B) 36 C) 18 D) 9

19) Aşağıdakilerden hangisi 9 ve 12 sayısının ortak katlarından birisine eşittir?

- A) 27 B) 54 C) 108 D) 120

20) 60 sayısı ile A sayısının EBOB'u 12 olduğuna göre A sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) 30 B) 42 C) 64 D) 72

21) EBOB(48,54)+EKOK(6,15) işleminin sonucu kaçtır?

- A) 24 B) 36 C) 54 D) 78

22) $\frac{EKOK(40,60)}{EBOB(40,60)}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 6 C) 12 D) 24

23) EBOB(18,24,X)=6 olduğuna göre X aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 9 B) 15 C) 27 D) 42

24)

A	B	2
C	D	3
C	E	5
F	E	7
1	1	

Yanda asal çarpan algoritmasına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) EBOB (A,E) =7
B) EKOK (A,B) = 210
C) A + D = 91
D) A- B = 42

L	M	2	Yandaki asal çarpanlara göre 25., 26., 27. ve 28. Soruları cevaplayınız.
G	A	2	
S	T	3	
1	T	5	
	1		

25) M sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

26) EBOB (L,M) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6

27) EKOK (T,G) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

28) G+M sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 18 B) 19 C) 22 D) 26

29) Aşağıdaki sayı çiftlerinden hangisinin en küçük ortak katı 60'dır?

- A) 2 ile 30 B) 40 ile 60
C) 5 ile 12 D) 12 ile 48

30) $A = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^3$ ve $B = 2 \cdot 3^2 \cdot 5$ olduğuna göre EBOB (A,B) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 30 B) 60 C) 250 D) 375

31) a ve b doğal sayı olmak üzere ;
EBOB(a,b) = 4 olduğuna göre a.b aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 12 B) 28 C) 68 D) 70

32) İki doğal sayının EBOB'u 4 ve EKOK'u 48'dir. Bu sayılardan biri 12 olduğuna göre diğeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 48

33) Ekok $(60,x)=120$ olduğuna göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)20 B) 30 C) 40 D) 80

34) $A=2^2.3.5$ ve $B=2^3.3.5^2$ olduğuna göre EKOK(A, B) aşağıdakilerden hangisidir?

- A)60 B) 120 C) 300 D) 600



40 kg ve 56 kg 'lık 2
çuval bulgur birbirine
karıştırılmadan ve
artmadan eşit
büyüklükteki poşetlere
doldurulacaktır.

35) Bunun için en az kaç poşete ihtiyaç vardır?

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

36) Kenar uzunlukları 96 m ve 120 m olan dikdörtgen şeklindeki bahçenin köşelerine ve etrafına eşit aralıklarla fidan dikilecektir. Bunun için en az kaç fidan gereklidir?

- A) 14 B) 18 C) 21 D) 24

37) Bir hasta iki ilacından birisini 3 saatte bir, diğer ilacını 4 saatte bir kullanmaktadır. Bu hasta bu iki ilacını beraber saat 7:00 kullandığına göre, **bundan sonra ilk kez saat kaçta kullanır?**

- A)17:00 B)18:00 C) 19:00 D) 20:00

38) Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Aralarında asal iki sayının Ekok'u bu sayıların çarpımına eşittir.

B) Biri diğerinin 3 katı olan sayının Ebob'u büyük sayıya eşittir.

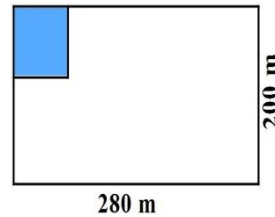
C) Aralarında asal iki sayının en büyük ortak böleni 1'dir.

D) Biri diğerinin 2 katı olan iki sayının Ekok'u büyük sayıya eşittir?

39) Boyutları 15 cm ve 20 cm olan dikdörtgenlerden **en az kaç tanesi yan yana getirilerek bir kare oluşturulabilir?**

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 15

40)



200 m eninde 280 m boyundaki dikdörtgen şeklindeki bir arazi kare şeklindeki parsellere ayrılarak her parselde bir villa yapılacaktır

Buna göre en az kaç villa yapılır?

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

- 41) 12,36, ve 60 litrelik üç teneke zeytin yağı ile doludur. Tenekedeki zeytinyağları birbirine karıştırılmadan hiç artmayacak şekilde eşit hacimli şişelere doldurulacaktır. **Bunun için en az kaç şişeye ihtiyaç vardır?**

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

- 42) 80 kg nohut ile 96 kg mercimek birbirine karışmadan hiç artmayacak şekilde eşit hacimli kavanozlara konulmak isteniyor. **Kavanozlar en fazla kaç kg'lık olabilir?**

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

43)



Mehmet 20 kg ve 28 kg olan iki kasa kirazı birbirine karıştırmadan ve hiç artmadan eşit ağırlıkta poşetlemek istiyor. **Bunun için Mehmet'in en az kaç poşete ihtiyacı vardır?**

A) 8 B) 12 C) 16 D) 20

- 44) Ebob $(18,63) = a^2$ olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 1 B) 3 C) 6 D) 9

- 45) Kenar uzunlukları 120 metre ve 144 m metre olan bahçenin etrafına ve köşelerine eşit aralıklarla ceviz fidanı dikilecektir. **Bunun için en az kaç fidana ihtiyaç vardır?**

A) 18 B) 20 C) 22 D) 24

- 46) a ve b pozitif tam sayılar olmak üzere ; $420 = x.2^a.3^b$ eşitliğini sağlayan en küçük x pozitif tam sayısı kaçtır?

A) 24 B) 35 C) 42 D) 60

- 47) Ardışık iki pozitif tam sayının Ebob ve Ekok toplamı 307'dir. **Buna göre bu sayıların toplamı kaçtır?**

A) 28 B) 31 C) 33 D) 35

- 48) İki basamaklı sayılardan kaç tanesi 2 ve 3 ile tam olarak bölünür?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

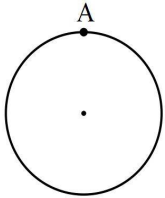
49) 145 sayısından en az kaç çıkarılmalıdır ki kalan sayı **8, 12 ve 15 ile tam olarak bölünebilsin?**

- A) 0 B) 10 C) 15 D) 25

50) 3'e bölündüğünde 2, 4'e bölündüğünde 3 ve 5'e bölündüğünde **4 kalanını veren en küçük sayı kaçtır?**

- A) 29 B) 39 C) 49 D) 59

51)



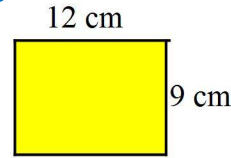
Şekilde görülen koşu pistini, Ahmet 12 dakikada, Hıdır ise 14 dakikada koşmaktadır. A noktasından aynı anda aynı yöne doğru koşmaya başlayan **Ahmet ve Hıdır kaç dk sonra A noktasından birlikte geçer?**

- A) 21 B) 42 C) 84 D) 168

52) Boyutları 2,3 ve 5 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki legolarla küp yapılıyor. **Buna göre yapılan küpün bir ayırıtının uzunluğu en az kaç cm'dir?**

- A) 6 B) 10 C) 15 D) 30

53)



Yandaki fayanslarla aralarda hiç boşluk kalmayacak şekilde kare bir zemin oluşturulmak isteniyor

Buna göre en az kaç fayansa ihtiyaç vardır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

54) 14 ve 16'ya tam bölünen **500'den küçük en büyük doğal sayı kaçtır?**

- A) 256 B) 388 C) 448 D) 492

55) Ayşe nine tansiyon ilacını 3 saatte, şeker ilacını 4 saatte bir içmektedir. İkisini birlikte saat **07:20 de içtiğine göre bir daha iki ilacı birden saat kaçta içer?**

- A) 13:20 C) 19:20
B) 15:20 D) 21:20

56) EBOB (X, Y) = Y olduğuna göre **X ve Y yerine aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?**

	X	Y
A)	18	12
B)	9	6
C)	20	5
D)	40	24

57) İki sayının EBOB'u 1, EKOK'u 42 olduğuna göre bu sayıların çarpımı kaçtır?

- A) 14 B) 35 C) 42 D) 43

58) $a-2$ ve $b+1$ aralarında asal sayılardır.

$\frac{a-2}{b+1} = \frac{9}{15}$ olduğuna göre EKOK(a,b) kaçtır?

- A) 5 B) 15 C) 20 D) 45

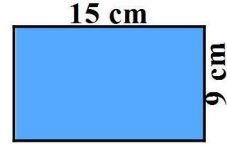
59) X sayısı ile 6 sayısının en büyük ortak böleninin 1 olduğu bilindiğine göre X sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 27 B) 62 C) 57 D) 77

60) Aralarında asal iki sayının EBOB ve EKOK'ları toplamı 25'tir. Bu sayılardan biri 3 ise diğer sayı kaçtır?

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

61)



Kısa kenarı 9 cm, uzun kenarı 15 cm olan dikdörtgenlerden en az kaç tanesi yan yana getirilerek bir kare oluşturulabilir?

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

62)

- I. İki sayının aralarında asal olması için her iki sayı da asal olması gerekir.
- II. Çift sayılar aralarında asal olabilir.
- III. Aralarında asal sayıların EBOB'u 1'dir.

Yukarıda verilen bilgilere göre hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I C) I,II ve III
B) II ve III D) Yalnız III

63) Aşağıdaki sayı çiftlerinden hangileri aralarında asaldır?

- A) 12 ile 25 C) 14 ile 22
B) 9 ile 84 D) 12 ile 33

64) Aşağıdaki sayılardan hangisi 8 ile aralarında asaldır?

- A) 18 B) 66 C) 104 D) 225

65) Ebob(a,b)=1 olduğuna göre, aşağıdakilerden **hangisi kesinlikle doğrudur?**

- A) Ekok (a,b) =a.b
- B) Ekok(2a, 5b)= 10ab
- C) Ebob(2a,3b)=1
- D) Ebob (3a, 4b)= 3a+4b

66) Bir bahçedeki domatesler 5 günde, biberler ise 3 günde bir, mısırlar ise 10 günde bir sulanmaktadır. **Üçü aynı anda sulandıktan en az kaç gün sonra tekrar aynı anda sulanırlar?**

- A) 20
- B) 30
- C) 45
- D) 60

67) İlkay evinin merdivenlerini 2'şer 2'şer çıktığında ve 3'er 3'er indiğinde hiç merdiven artmamaktadır. merdiven sayısının 20'den fazla olduğu bilindiğine göre **merdiven sayısı en az kaçtır?**

- A) 22
- B) 24
- C) 27
- D) 30

68) Aşağıdaki sayıların hangisinin **asal çarpanları arasında 3 ve 7 yoktur?**

- A) 21
- B) 42
- C) 63
- D) 98

69) EBOB'u 10 olan farklı iki doğal sayının **toplamı en az kaç olabilir?**

- A) 11
- B) 20
- C) 30
- D) 40

70) 10 ile 172 arasında hem 3 ile hem de 4 ile bölünebilen kaç tane doğal sayı vardır?

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

71)



Uzunlukları 30 m, 75 m, 90 m ve 105 metre olan 4 top kumaş eşit uzunlukta parçalara ayrılmak isteniyor. **En az kaç parça kumaş elde edilir?**

- A) 19
- B) 20
- C) 21
- D) 22

72) x bir asal sayı olmak üzere, x sayısının asal çarpanlarına ayrılmış hali x^y olduğuna göre y kaçtır?

- A) 0
- B) 1
- C) 3
- D) 5

73) İlk 12 asal sayının çarpımı A olsun. Buna göre A sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 9 B) 5 C) 2 D) 0

74) 18 ve 24'e bölünebilen 200 ile 250 arasında bulunan en küçük tam sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

75) x ve y, 7'den büyük 25'ten küçüktür. $\text{Ebob}(x, y) = 1$ ve $\text{Ekok}(x, y) = 198$ olduğuna göre $x+y$ aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) 27 B) 31 C) 35 D) 39

76) a bir tam sayı olmak üzere; $\frac{150}{a}$ sayısı asal bir sayıya eşittir. Buna göre a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 95 B) 115 C) 135 D) 155

77) Çarpan sayısı 3 olan kaç tane iki basamaklı doğal sayı vardır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 18

78) a ve b aralarında asal sayılardır.

$$\text{Ekok}(a, b) = 930 \text{ dur. } a + \frac{30}{b} = 32$$

olduğuna göre a kaçtır?

- A) 28 B) 31 C) 34 D) 37

79) x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere; $\text{Ebob}(192, y) = x$ 'dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. y çift ise x tek.
II. x çift ise y de çifttir.
III. y tek ise x tek.

- A) Yalnız II B) I - III
C) II - III D) I - II - III

80) Kısa kenarı 30 metre uzun kenarı 36 metre olan bahçesini eşit büyüklükte karelere bölüp karelerin köşelerine ve ortasına fidan dikmek isteyen Barış Bey'in en az kaç fidana ihtiyacı vardır?

- A) 42 B) 60 C) 72 D) 84