

1.  $3^4$  ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 72      B) 75      C) 81      D) 84

2.  $20 \cdot 20 \cdot 20 \cdot 20 \cdot 20 = 20^{\blacktriangle}$  eşitliğinin doğru olması için  $\blacktriangle$  yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 4      B) 5      C) 10      D) 20

3.  $3^2 + 4^3$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 73      B) 74      C) 75      D) 76

4.  $3^5 - 2^5$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 201      B) 209      C) 211      D) 214

5. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A)  $2^5 > 2^6 > 2^3$       B)  $3^5 > 3^4 > 3^3$   
C)  $4^5 > 4^7 > 4^4$       D)  $7^2 > 7^1 > 7^3$

6.  $2508 : 12 + 1$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 30      B) 32      C) 210      D) 212

7.  $(3 \cdot 8) - 4 : 2$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10      B) 14      C) 16      D) 22

8.  $10 + 24 : 2 + 8$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 25      B) 27      C) 29      D) 30

9.  $8 \cdot (17 - 4) = 8 \cdot 13$   
 $= 8 \cdot (10 + 3)$   
 $= 8 \cdot 10 + 8 \cdot 3$   
 $= 80 + 24$   
 $= 104$

Yukarıdaki işlemde doğal sayılarla yapılan çarpma işleminin hangi özelliğinden faydalanılmıştır?

- A) Toplama işlemi üzerine dağılma özelliği  
B) Çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliği  
C) Etkisiz eleman özelliği  
D) Yutan eleman özelliği

10. Berna, fiyatı 4 TL olan kalemlerden 5 tane ve fiyatı 7 TL olan defterlerden 5 tane almıştır. Berna'nın bu alışverişe toplam kaç TL ödediği ortak çarpan parantezine alma özelliği kullanılarak hangi seçenekteki gibi hesaplanabilir?

- A)  $(5 + 4) \cdot (5 + 7) = 9 \cdot 12 = 108$   
B)  $5 \cdot (4 + 7) = 5 \cdot 4 + 5 \cdot 7 = 20 + 35 = 55$   
C)  $5 \cdot 4 + 5 \cdot 7 = 20 + 35 = 55$   
D)  $5 \cdot 4 + 5 \cdot 7 = 5 \cdot (4 + 7) = 5 \cdot 11 = 55$

11.  $8 \cdot 9 + 8 \cdot 13 = a \cdot (9 + 13)$  eşitliğinin doğru olması için  $a$  yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 22      B) 17      C) 8      D) 4

12.  $24 \cdot 12 = 24 \cdot (2 + 10)$   
 $= 24 \cdot 2 + 24 \cdot 10$   
 $= 48 + 240$   
 $= 288$

Çarpma işleminin sonucunu bulmak için yapılmış yukarıdaki işlemlerde çarpma işleminin hangi özelliğinden yararlanılmıştır?

- A) Dağılma      B) Değişme  
 C) Birleşme      D) Yutan eleman

13. Aşağıdaki sayılardan hangisi asal sayıdır?

- A) 18      B) 21      C) 23      D) 25

14. 20 ile 30 arasındaki asal sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 21, 23, 27      B) 23, 29  
 C) 25, 27      D) 23, 27, 29

15. 7'den 45'e kadar olan sayılardan kaç tanesi asal sayıdır?

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

16.  $72 = 2^x \cdot 3^y$   
 72 sayısı yukarıda asal sayıların çarpımı şeklinde yazılmıştır. Buna göre  $x + y$  kaçtır?

- A) 3      B) 5      C) 6      D) 8

17. 45 sayısının asal sayıların çarpımı şeklinde yazılımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 . 3 . 5      B) 3 . 5 . 7  
 C) 2 . 3 . 5 . 7      D) 3 . 3 . 5

18. Aşağıdaki sayılardan hangisi asal sayıdır?

- A) 38      B) 41      C) 45      D) 49

19. Aşağıdakilerden hangisi hem 15'in hem 27'nin asal çarpanıdır?

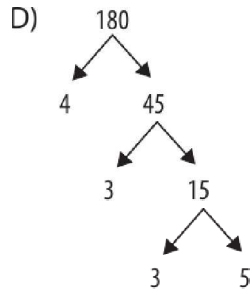
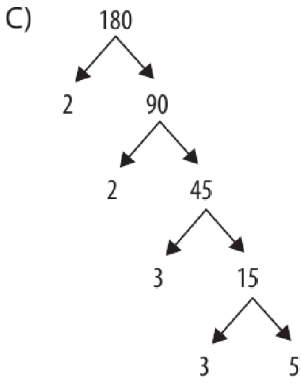
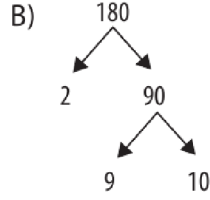
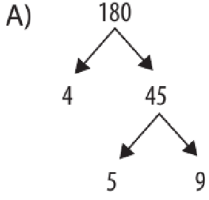
- A) 1      B) 3      C) 5      D) 9

20. Nazlı 120 TL peşin verip, kalanı 12 taksitle bir televizyon alıyor. Eğer Nazlı televizyonun tamamını peşin ödeseydi, televizyonu 200 TL indirim ile 1120 TL'ye alacaktı.

Buna göre televizyonun bir taksit tutarı kaç TL'dir?

- A) 90      B) 100      C) 110      D) 120

21. Aşağıdakilerden hangisinde 180 sayısı asal çarpanlarına doğru ayrılmıştır?



22. Melek, babasından hafta içi günlerde her gün 5 TL, hafta sonu günlerde her gün 3 TL harçlık alıyor. Melek ilk harçlığını salı günü alıp tüm harçlıklarını biriktirip annesine 50 TL'lik kazak almaya karar veriyor.

**Buna göre Melek en az kaç gün sonunda kazak alabilir?**

- A) 10      B) 11      C) 12      D) 13

23. Bir otoparkta otomobil ve motosiklet olmak üzere toplam 15 araç ve bu araçların toplam 40 tane tekerleği vardır. Buna göre otoparkta kaç tane otomobil vardır?

- A) 5      B) 7      C) 10      D) 12

24. 58a4 sayısının 9 ile tam bölünebilmesi için a yerine hangi rakam gelmelidir?

- A) 1      B) 3      C) 7      D) 8

25. 7▲15 sayısının 3 ile bölünebilmesi için ▲ yerine hangi seçenekteki rakamlar yazılabilir?

- A) 1, 3, 5, 7, 9      B) 2, 5, 8  
C) 3, 6, 9      D) 2, 5, 7

26. Aşağıdakilerden hangisi 4 ile kalansız bölünür?

- A) 406      B) 478      C) 492      D) 566

27. 94■6 sayısının 4 ile bölünebilmesi için ■ yerine hangi seçenekteki rakamlar yazılabilir?

- A) 2, 4, 6, 8      B) 0, 8  
C) 1, 3, 5, 7, 9      D) 1, 5, 9

28. 35■21 sayısının 9 ile tam bölünebildiğine göre ■ yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7

29. Aşağıdakilerden hangisi hem 5 hem 6 ile kalansız bölünür?

- A) 120      B) 145      C) 158      D) 170

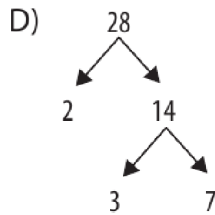
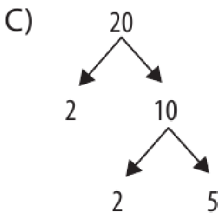
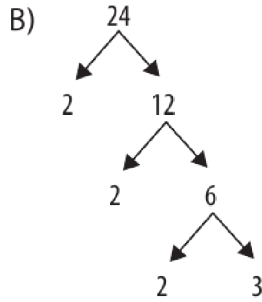
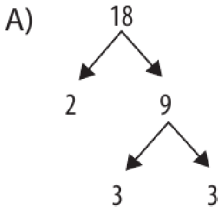
30.  $3\blacktriangle 58$  dört basamaklı sayısının 6 ile tam bölünebilmesi için  $\blacktriangle$  yerine yazılabilecek rakamların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

31. Aşağıdakilerden hangisi 48 sayısının bir çarpanıdır?

- A) 7      B) 9      C) 12      D) 15

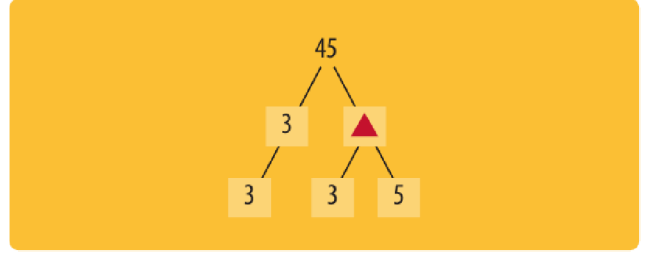
32. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



33. Aşağıdakilerden hangisi 14'ün katıdır?

- A) 32      B) 48      C) 56      D) 74

34.



45'in çarpanları çarpan ağacında yukarıdaki gibi bulunmuştur. Çarpan ağacında  $\blacktriangle$  yerine hangi sayı yazılmalıdır?

- A) 12      B) 14      C) 15      D) 18

35. 80 sayısının çarpanlarından kaç tanesi rakamdır?

- A) 8      B) 7      C) 6      D) 5

36. 12 sayısının, 45'ten büyük 80'den küçük kaç katı vardır?

- A) 5      B) 4      C) 3      D) 2

37.



Hangi numaralı karttaki sayı 9'un katıdır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

38.  $35 \cdot (\blacktriangle + 2) = 105 + 70$  eşitliğinde  $\blacktriangle$  yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

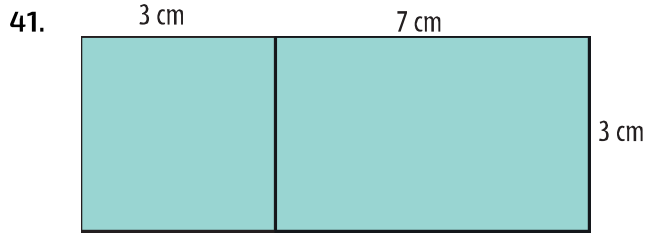
- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

39.  $9 \cdot (8 + 7)$  işleminin sonucu aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucuna eşittir?

- A)  $9 \cdot 8 + 9 \cdot 7$       B)  $8 \cdot 8 + 7 \cdot 7$   
C)  $9 \cdot 16$       D)  $9 \cdot 17$

40.  $9 + 27 + 81 = 9 \cdot (1 + 3 + \blacksquare)$   
Yukarıdaki eşitlikte  $\blacksquare$  yerine yazılması gereken değer kaçtır?

- A) 10      B) 9      C) 8      D) 7



Bir kare ve bir dikdörtgenden oluşmuş yukarıdaki şeklin alanını  $\text{cm}^2$  cinsinden bulmak için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılabilir?

- A)  $3 \cdot (7 + 3)$       B)  $3 \cdot 3 \cdot 7$   
C)  $3 \cdot (7 - 3)$       D)  $3 \cdot 7 \cdot 7$

42. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 5^4$   
B)  $10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^3$   
C)  $4^3 = 8^2$   
D)  $7^4 < 5^5$

43.  $2^3 + 3^2 + 4^1$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20      B) 21      C) 23      D) 26

44. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A)  $5^3 > 5^2 > 5^1$       B)  $5^2 > 5^1 > 5^3$   
C)  $5^1 > 5^2 > 5^3$       D)  $5^2 > 5^3 > 5^1$

45.  $12 \cdot (8 + 3) + 18$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 150      B) 148  
C) 145      D) 140

46.  $279 : 3 + 117$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 219      B) 217  
C) 214      D) 210

47.  $8 : (4 + 2 \cdot 2)$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1      B) 2      C) 4      D) 6

48. Ali'nin şimdiki yaşı ile Osman'ın 5 yıl önceki yaşının toplamı 30'dur. 4 yıl önce Osman'ın yaşı Ali'nin yaşının 2 katı olduğuna göre Ali'nin şimdiki yaşı kaçtır?

- A) 13      B) 12      C) 11      D) 10

49. Bir annenin yaşı 30, kızının yaşı 9 ise kaç yıl sonra annenin yaşı kızının yaşının 2 katına eşit olur?

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

50. Üç kardeş 50 tane şekeri aralarında birinci; ikinciden 10 şeker eksik, üçüncüden 5 şeker fazla alacak şekilde paylaşıyorlar. Buna göre birinci kardeş kaç şeker almıştır?

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

51. Aşağıdaki sayılardan hangisi 48 ve 60 sayılarının ortak bölenlerinden biri değildir?

- A) 3      B) 6      C) 12      D) 16

52. 30 ve 45 sayılarının ortak bölenlerinden en küçüğü  $\blacktriangle$  ve en büyüğü  $\blacksquare$  ise  $\blacktriangle + \blacksquare$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12      B) 16      C) 18      D) 19

53. 40 ve 60 sayılarının ortak bölenlerinden kaç tanesi 15 ile 25 arasındadır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

54. 15 ve 18 sayılarının ortak katlarından en küçük olanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 60      B) 75  
C) 90      D) 120

55. 2'ye tam bölünen bir sayının birler basamağında aşağıdaki rakamlardan hangisi bulunmaz?

- A) 0      B) 2      C) 3      D) 8

56. Aşağıdakilerden hangisi 2'ye tam bölünür?

- A)  $2^3$       B)  $3^2$   
C)  $5^2$       D)  $4^2 - 1$

57. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 2'ye tam bölünen her sayı 4'e tam bölünür.  
B) 9'a tam bölünen her sayı 3'e tam bölünür.  
C) 3'e tam bölünen her çift sayı 6'ya tam bölünür.  
D) 5'e tam bölünen her çift sayı 10'a tam bölünür.

58. Aşağıdaki kartlarda yazan sayılardan hangisi 4'e tam bölünür?

- A) 12345                      B) 23456  
C) 34567                      D) 45678

59. 48 sayısı hangi rakamlara tam bölünür?

- A) 2 ve 3                      B) 2, 3 ve 6  
C) 4, 6 ve 8                      D) 1, 2, 3, 4, 6, 8

60. 360 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

61. 
$$\begin{array}{r|l} A & 2 \\ B & 2 \\ C & 3 \\ D & 5 \\ E & 5 \\ 1 & 1 \end{array}$$

Yukarıda asal çarpan algoritması yardımıyla asal çarpanlarına ayrılan A sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

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

62. Aşağıdakilerden hangisinde 48 sayısı asal çarpanlarına doğru ayrılmıştır?

$$\begin{array}{r|l} A) & 48 & 2 \\ & 24 & 2 \\ & 12 & 2 \\ & 6 & 2 \\ & 3 & 3 \\ & 1 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} B) & 48 & 12 \\ & 4 & 4 \\ & 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} C) & 48 & 6 \\ & 8 & 4 \\ & 2 & 2 \\ & 1 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} D) & 48 & 3 \\ & 16 & 4 \\ & 4 & 4 \\ & 1 & \end{array}$$

63. Aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman yanlıştır?

- A) İki asal sayının toplamı çift doğal sayıdır.  
B) İki asal sayının farkı tek doğal sayıdır.  
C) İki asal sayının çarpımı çift doğal sayıdır.  
D) İki asal sayının bölümü tek doğal sayıdır.

64. I. 3, 5, 8, 13, 18 sayılarından bazıları

II. Bazı çiçekler

III. İki basamaklı asal sayılar

IV. Zor yolculuklar

V. Sınıftaki çalışkan öğrenciler


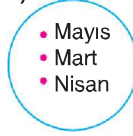



Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi küme belirtir?

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

65. Aşağıdakilerden hangisi küme belirtir?

- A) Ülkemizdeki güzel ovalar
- B) Kolay denemeler
- C) Sınıfın başarılı öğretmenleri
- D) Türkiye'nin büyükşehir illeri
- E) Ligdeki zor maçlar

66. "Ülkemizde yılın yaz mevsiminin ayları" kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 
- E) 

67.



Yukarıdaki T kümesinin ortak özellik yöntemiyle gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {Marmara Bölgesi illeri}
- B) {Türkiye'nin büyükşehir illeri}
- C) {Türkiye'nin B harfi ile başlayan illeri}
- D) {Türkiye'nin en gelişmiş illeri}
- E) {Türkiye'nin en küçük illeri}

68.

$$A = \{a, b, \{a, b\}, \{a\}\}$$

kümesine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $a \in A$
- B)  $\{a, b\} \in A$
- C)  $\{a\} \in A$
- D)  $b \in A$
- E)  $\{b\} \in A$

69.  $5^3$  ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 125
- B) 75
- C) 30
- D) 15

70.  $4^3 + (24 : 8)$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 65
- B) 66
- C) 67
- D) 73

71.  $23 \times 23 \times \blacksquare = 23^3$  eşitliğinin doğru olması için  $\blacksquare$  yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 0
- B) 1
- C) 23
- D) 32

72.  $(21 \blacksquare 19) \blacktriangle 3 = 120$

Yukarıda verilen eşitliğin doğru olması için  $\blacksquare$  ve  $\blacktriangle$  yerine aşağıdaki işlemlerden hangisi gelmelidir?

- |    |                |                  |
|----|----------------|------------------|
|    | $\blacksquare$ | $\blacktriangle$ |
| A) | $\times$       | $-$              |
| B) | $+$            | $:$              |
| C) | $+$            | $\times$         |
| D) | $\times$       | $\times$         |



1.C

17.D

2.B

18.B

3.A

19.B

4.C

20.B

5.B

21.C

6.C

22.B

7.D

23.A

8.D

24.A

9.A

25.B

10.D

26.C

11.C

27.C

12.A

28.D

13.C

29.A

14.B

30.A

15.D

31.C

16.B

32.D

33.C

49.B

34.C

50.B

35.D

51.D

36.C

52.B

37.D

53.A

38.C

54.C

39.A

55.C

40.B

56.A

41.A

57.A

42.A

58.B

43.B

59.D

44.A

60.A

45.A

61.D

46.D

62.A

47.A

63.D

48.A

64.A

65.D

66.C

67.C

68.E

69.A

70.C

71.C

72.C