

1.

Toplamları 23 olan iki doğal sayının çarpımlarının **en büyük** değeri kaçtır?

- A) 122 B) 124 C) 125 D) 132 E) 134

2.

x, y, z birbirinden ve sıfırdan farklı doğal sayılar ise

$$x + 2y + 3z$$

toplamının **en küçük** değeri kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

3.

a, b, c birbirinden farklı çift sayma sayılarıdır.

$$a \cdot b = 16$$

$$b \cdot c = 24$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı **en çok** kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 22 D) 35 E) 41

4.

a, b, c $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere,

$$a \cdot b = 60$$

$$b \cdot c = 45$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamının **en küçük** değeri kaçtır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

5.

x, y $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere,

$$y = \frac{3x+2}{x} \text{ ise}$$

3.y nin **en büyük** ve **en küçük** değerleri toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 27 C) 36 D) 45 E) 54

6.

a.b çarpımında, her çarpandan 1 çıkarılırsa sonuç ne kadar azalır?

- A) $a + b - 1$ B) $a - b$ C) $a - b + 1$
D) $-a - b + 1$ E) $a + b$

7.

x, y $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere,

$$4x - 3y = 36$$

eşitliğinde y **en küçük** değerini aldığında x.y çarpımı kaç olur?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 86 E) 120

8.

x, y $\in \mathbb{N}$ olmak üzere,

$$x \cdot y + x + y = 36$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

9.

a, b, c sayma sayılarıdır.

$$5a + 6b + c = 55$$

$$4a + 5b + c = 45$$

olduğu göre, c nin alabileceği **en büyük** değer kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 9 D) 11 E) 15

10.

$$\begin{array}{r} aa \\ ab \\ ba \\ + bb \\ \hline 198 \end{array}$$

Yandaki toplama işleminde aa, ab, ba ve bb iki basamaklı sayılardır.

Buna göre, ab sayısı **en az** kaçtır?

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

11.

Üç basamaklı abc sayısı iki basamaklı ab sayısından 388 fazladır.

Buna göre, $a + b + c$ kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12.

abb, bcc, caa üç basamaklı sayılar olmak üzere,

$$abb + bcc + caa = 1332$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

13.

ab ve ba iki basamaklı sayılardır.

$$ab + ba = 66(a - b)$$

olduğuna göre, ab sayısı kaçtır?

- A) 71 B) 52 C) 75 D) 57 E) 79

14.

Herbiri en az beş basamaklı olan dört tane sayının onlar basamağındaki rakamlar; sayısal değer bakımından birer artırılır, yüzler basamağındaki rakamlar dokuzar azaltılır ve binler basamağındaki rakamlar birer artırılırsa bu dört sayının toplamı kaç artar?

- A) 101 B) 110 C) 330 D) 440 E) 660

15.

Bir öğrenci üç basamaklı ab5 sayısını 8 ile çarpıp 3400 sonucunu buluyor. Fakat işlemi kontrol ederken ab5 sayısının yüzler basamağındaki 2 rakamını 4 olarak gördüğünü anlıyor.

Buna göre, öğrencinin yaptığı işlemin doğru sonucu kaçtır?

- A) 1800 B) 1892 C) 2200
D) 2320 E) 3220

16.

$$x = 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + n \cdot (n + 1)$$

$$y = 5 \cdot 4 + 10 \cdot 6 + 15 \cdot 8 + \dots + 5(2n^2 + 2n)$$

toplamları veriliyor.

$n = 20$ için, y toplamı x in kaç katıdır?

- A) 10 B) 7 C) 6 D) 5 E) 3

17.

Beşlik sayma düzeninde yazılabilecek; beş basamaklı, en büyük sayı ile en küçük doğal sayının farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(44444)_5$ B) $(4444)_5$ C) $(4000)_5$
D) $(34444)_5$ E) $(3444)_5$

18.

a, 3 den büyük bir doğal sayıdır.

$$3a^2 + a$$

sayısının a tabanındaki eşiti kaçtır?

- A) 31 B) 301 C) 311 D) 310 E) 3001

19.

n ve t birer doğal sayıdır.

$$60! = 5^n \cdot t$$

olduğuna göre, n en çok kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

20.

a, b, c birer doğal sayıdır.

$$a \cdot b = 9$$

$$b \cdot c = 14$$

olduğuna göre, $a + b + c$ kaçtır?

- A) 19 B) 23 C) 24 D) 25 E) 28

21.

$$T = 24 \cdot 22!$$

olduğuna göre, $22! + 23! + 24!$ toplamının T türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6.T B) 12.T C) 18.T D) 24.T E) 30.T

22.

a, b, c birer rakamdır.

$$\frac{abc + bab + cca}{aac + bba + ccb}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 11 C) 2 D) 22 E) 111

23.

5 ve 3 birer sayı tabanıdır.

$$\sqrt{(1034)_5} = (x)_3$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 110 B) 210 C) 120 D) 210 E) 201

24.

5 sayı tabanı olmak üzere,

$$(124)_5$$

sayısının 5 fazlası 4 tabanında kaçtır?

- A) 220 B) 221 C) 122 D) 212 E) 230

25.

a ve b birer rakamdır.

$$\frac{0,b + a,0a + 0,00b}{0,0ab}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 99 B) 100 C) 101 D) 1001 E) 11

26.

a ve b birer doğal sayıdır.

$$15! = 2^a \cdot b$$

olduğuna göre, b en büyük değerini aldığında a kaç olur?

- A) 0 B) 4 C) 9 D) 10 E) 11

27.

4, sayı tabanını göstermek üzere,

$$\begin{array}{r} (abc)_4 \quad \text{I.} \\ \times \quad (2d)_4 \quad \text{II.} \\ \hline \dots \quad \text{III.} \\ + \quad (1032)_4 \quad \text{IV.} \\ \hline (12012)_4 \quad \text{V.} \end{array}$$

olduğuna göre, III. satırdaki dört basamaklı 4 tabanındaki sayı kaçtır?

- A) 1033 B) 1032 C) 1022
D) 1012 E) 1002

28.

m ve n pozitif tamsayıdır.

$$10! = 10^n \cdot m$$

olduğuna göre, n en çok kaçtır?

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

29.

m ve n pozitif tamsayıdır.

$$m = \frac{60!}{5^n}$$

olduğuna göre, n en çok kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 18 E) 20

30.

a ve b birbirinden farklı sayma sayılarıdır.

$$6a + 7 = 7b + 6$$

olduğuna göre, a + b toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) 20 B) 18 C) 15 D) 14 E) 12

31.

$$\begin{array}{r} a0b \\ b0c \\ + c0a \\ \hline 2222 \end{array}$$

Yandaki toplama işleminde a, b, c birbirinden farklı rakamlardır.

Buna göre, en büyük abc çift sayısı kaçtır?

- A) 994 B) 984 C) 976 D) 894 E) 876

32.

Herbiri en az 4 basamaklı olan 4 tane sayının onlar ve yüzler basamakları sayısal değeri bakımından 4 er artırılıp, binler basamağı sayısal değeri bakımından 1 er azaltılırsa bu sayıların toplamı kaç azalır?

- A) 2460 B) 2240 C) 2160
D) 1840 E) 1760

33.

Herbiri üç basamaklı 5 tane sayının herbirinin birler basamağındaki rakam ile yüzler basamağındaki rakamın yerleri değiştirildiğinde 5 sayının toplamı 1980 artıyor.

Bu sayılardan en büyüğünün rakamlarının toplamı kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

34.

Rakamları farklı iki basamaklı ab, bc ve ca sayılarının toplamı 231 dir.

Buna göre, ab nin en büyük değeri ca nın kaç katıdır?

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

35.

ab ve ba iki basamaklı sayılardır. ab sayısı rakamları toplamının x katına, ba sayısı rakamları toplamının y katına eşittir.

Buna göre, x + y kaçtır?

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

36.

x ve y birer doğal sayıdır.

$$x + y = 24$$

olduğuna göre, x . y nin alabileceği en büyük değer, en küçük değerden kaç fazla olabilir?

- A) 144 B) 121 C) 118 D) 100 E) 81

37.

$$(1234)_6$$

sayısının 5 tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 10220 B) 2220 C) 2202
D) 2222 E) 1220

38.

a ve a + 2 birer sayı tabanını göstermek üzere,

$$(1002)_a = (104)_{a+2}$$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

39.

3, sayı tabanını göstermek üzere,

$$(1221)_3 + (21)_3 \cdot (22)_3 = (x)_3$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 20000 B) 10220 C) 10000
D) 12020 E) 11000

40.

$$132! - 1$$

sayısının rakamları, birler basamağından başlayıp farklı rakam gelinceye kadar sayılırsa, kaç tane 9 rakamı sayılır?

- A) 26 B) 27 C) 31 D) 32 E) 34

41.

x doğal sayısı, 3 tabanında 21011 sayısına eşittir.

Buna göre, x – 32 nin 3 tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 12222 B) 1211 C) 21122
D) 12001 E) 11222

42.

$$\begin{array}{r} ab4 \\ + ba4 \\ \hline 1438 \end{array} \qquad \begin{array}{r} ab4 \\ - ba4 \\ \hline 270 \end{array}$$

olduğuna göre, a.b kaçtır?

- A) 28 B) 36 C) 40 D) 42 E) 48

43.

$$1.5+2.7+3.9 + \dots + n(2n + 3)$$

toplamında n = 10 için, terimlerin herbirinin ikinci çarpanları 3 er artırılırsa toplam kaç artar?

- A) 30 B) 55 C) 110 D) 165 E) 195

44.

Ahmet bir abc sayısını 25 ile çarpıp sonucu 7350 olarak buluyor. İşlemi kontrol ederken abc sayısının 3 olan onlar basamağını yanlış gördüğünü anlıyor.

Buna göre, bu işlemin doğru sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7300 B) 7250 C) 6850
D) 6350 E) 5850

45.

a, 3 den büyük bir sayı tabanıdır.

$$a^5+2a^3+3a$$

sayısının a tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 123 B) 1230 C) 10203
D) 12030 E) 102030

46.

İki basamaklı bir sayı; rakamlarının toplamı ile rakamlarının yerleri değiştirilerek elde edilen sayının toplamına eşittir.

Buna göre, bu sayı kaçtır?

- A) 32 B) 43 C) 54 D) 65 E) 76

47.

ab ve cd ikişer basamaklı sayılar olup; a nın 6 azaltılıp c nin 6 artırılmasıyla oluşan sayıların çarpımı ab ile cd nin çarpımından 480 fazladır.

Buna göre, ab – cd kaçtır?

- A) 44 B) 52 C) 60 D) 72 E) 68

48.

a, b, c birbirinden farklı birer doğal sayıdır.

$$8a + 4b + c = 70$$

olduğuna göre, a + b + c toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 60 B) 63 C) 65 D) 66 E) 67

49.

$$T = 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + 4 \cdot 5 + \dots + n \cdot (n + 1)$$

$$K = 3 \cdot 7 + 4 \cdot 8 + 5 \cdot 9 + \dots + (n + 1) \cdot (n + 5)$$

olduğuna göre, n = 9 için K nın T türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) T + 260 B) T + 270 C) T + 288
D) T + 36 E) T + 380

50.

4 tabanında yazılabilecek üç basamaklı 5 farklı sayının toplamı $(2003)_4$ dür.

Buna göre, bu sayılardan en büyüğü en fazla kaç olabilir?

- A) $(333)_4$ B) $(331)_4$ C) $(321)_4$
D) $(320)_4$ E) $(312)_4$

51.

2, sayı tabanını göstermek üzere,

$$(111)_2 + 3 \cdot (101)_2$$

işleminin sonucu 2 tabanında kaçtır?

- A) 1101 B) 1011 C) 1111
D) 10110 E) 10111

52.

Üç basamaklı dokuz tane pozitif sayının toplamı, en az kaç basamaklıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

53.

aa, bb ve cc iki basamaklı sayılardır.

$$a^2 + b^2 + c^2 = 35$$

olduğuna göre, $(aa)^2 + (bb)^2 + (cc)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4130 B) 4135 C) 4235
D) 4340 E) 4345

54.

Rakamları farklı abc üç basamaklı sayısının birler basamağındaki rakam ile yüzler basamağındaki rakamın yerleri değiştirildiğinde elde edilen üç basamaklı sayı ilk sayıdan 594 küçüktür.

Bu şartı sağlayan kaç tane abc sayısı vardır?

- A) 20 B) 21 C) 23 D) 24 E) 30

55.

ab iki basamaklı bir sayıdır.

$$ab = 4 \cdot b + a$$

şartını sağlayan en büyük ab sayısının 6 tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 21 B) 24 C) 102 D) 103 E) 301

56.

x, sayı tabanını göstermek üzere,

$$(121)_x = 144$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 10 E) 11

57.

7, sayı tabanını göstermek üzere,

$$(34x2)_7$$

sayısı çift bir sayıdır.

Buna göre, x in alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 8 C) 9 D) 13 E) 21

58.

$$2 \cdot 3^7 + 12$$

sayısının 9 tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 613 B) 6013 C) 6113
D) 6116 E) 6126

59.

x ve y sayı tabanını göstermek üzere,

$$(32)_x = (26)_y$$

olduğuna göre, x + y toplamı en az kaçtır?

- A) 3 B) 8 C) 13 E) 18 E) 23

60.

2, 3, 4, 7 sayı tabanını göstermek üzere, aşağıdaki ifadelerin hangisinin gösterimi doğrudur?

- A) $(132)_3$ B) $(21)_2$ C) $(135)_4$
D) $(20)_2$ E) $(6520)_7$

61.

a ve 5 sayı tabanı olmak üzere,

$$(2a3)_5 + (312)_a$$

toplamının on tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 107 B) 117 C) 127 D) 137 E) 138

62.

$$(3012)_6 - (453)_6$$

çıkarma işleminin sonucu aynı tabanda aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 3015 B) 3005 C) 2115
-
- D) 2005 E) 3115

63.

$$\frac{(10101)_3 \cdot (101)_3}{(111)_3}$$

işleminin sonucunun bir fazlasının 3 tabanında yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(2122)_3$
- B)
- $(2112)_3$
- C)
- $(1012)_3$
-
- D)
- $(2012)_3$
- E)
- $(1001)_3$

64.

$$\frac{(2,1)_3 + (3,2)_4}{(2,3)_6}$$

işleminin sonucu onluk sayı düzeninde aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)
- $\frac{7}{3}$
- B)
- $\frac{8}{3}$
- C)
- $\frac{5}{2}$
- D)
- $\frac{11}{3}$
- E)
- $\frac{7}{2}$

65.

10 ve 3 sayı tabanını göstermek üzere,

$$(222)_{10} - (222)_3$$

farkı, 10 tabanına göre kaçtır?

- A) 192 B) 196 C) 206 D) 208 E) 211

66.

30 sayısının hangi tabandaki yazılışı 132 dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

67.

4 sayı tabanını göstermek üzere,

$$(302)_4$$

sayısının 7 tabanındaki eşiti kaçtır?

- A) 63 B) 101 C) 111 D) 110 E) 243

68.

$$(1303)_x - (122)_x = (1141)_x$$

eşitliğinde x sayı tabanı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

69.

$$a + b = (122)_4$$

$$a - b = (22)_4$$

a sayısının onluk tabandaki değeri kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 30 E) 48

70.

5 tabanındaki yazılışı 2102 olan sayının 3 eksiğinin aynı tabanda yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(1024)_5$
- B)
- $(1304)_5$
- C)
- $(1344)_5$
-
- D)
- $(2044)_5$
- E)
- $(2144)_5$

71.

a, b, c, $\in \mathbb{N}^+$ olmak üzere,

$$18! = 2^a \cdot 3^b \cdot c$$

olduğuna göre, a + b toplamı en çok kaçtır?

- A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

72.

2, 3, 5, 7, 9 sayı tabanlarını göstermektedir.

Aşağıdakilerden hangisi on tabanında tek sayıdır?

- A) $(121)_3$ B) $(110)_2$ C) $(357)_9$
D) $(1432)_5$ E) $(156)_7$

73.

a ve b sayı tabanını göstermek üzere,

$$(1001)_a = 126$$

$$(104)_b = 53$$

olduğuna göre, a + b toplamı onluk tabanda kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 13 D) 14 E) 17

74.

x bir rakam 3 ve 4 sayı tabanı,

$$(xxx)_4 - (xx)_3$$

işleminin eşiti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 19 B) 24 C) 28 D) 34 E) 51

75.

$$(14)_5 \cdot (23)_5 + (123)_5 = (x)_5$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 1110 B) 111 C) 110 D) 11 E) 10

76.

x bir rakam olmak üzere,

$$(170)_{10} < (3x5)_7 < (190)_{10}$$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı $(3x5)_7$ sayısı vardır?

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

77.

x, y, z 3 ten küçük, a ve b 5 ten küçük rakamlardır.

$$(xyz)_4 + (ab)_6$$

toplamında x, y, z, a, b rakamları birer arttırılırsa, toplam kaç artar?

- A) 18 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

78.

8 tabanında yazılabilecek, üç basamaklı, rakamları farklı en büyük sayının 10 tabanındaki karşılığı kaçtır?

- A) 601 B) 504 C) 503 D) 502 E) 501

79.

$(24)_5$ sayısının karesi aynı tabanda kaçtır?

- A) $(1322)_5$ B) $(1231)_5$ C) $(1241)_5$
D) $(1323)_5$ E) $(1333)_5$

80.

a, b, c, d farklı rakamlar ve 5 sayı tabanı olmak üzere,

$(abcd)_5$ şeklinde yazılabilecek dört basamaklı en büyük sayı ile en küçük sayının farkı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $(2342)_5$ B) $(3233)_5$ C) $(3243)_5$
D) $(3102)_5$ E) $(2304)_5$

81.

K ve L birer rakam olmak üzere,

$$(KL)_5 + (LK)_5 = (132)_5$$

eşitliğinde (KL) ve (LK), 5 tabanındaki iki sayıdır.

K + L toplamının bir fazlasının 2 tabanındaki yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(1000)_2$ B) $(1010)_2$ C) $(1100)_2$
D) $(1110)_2$ E) $(1001)_2$

82.

$$(a0a2)_3 = (aa2)_5$$

olduğuna göre, a rakamının alacağı değerler toplamı kaçtır?

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

83.

$$5 \cdot 4^3 + 24$$

sayısının 4 tabanındaki eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(11012)_4$ B) $(10112)_4$ C) $(11120)_4$
D) $(11010)_4$ E) $(10121)_4$

84.

a bir sayma sayısı ve b sayı tabanı olmak üzere,

$$a^2 + a + 1 = (51)_b$$

olduğuna göre, a + b toplamı en az kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

85.

 $4^6 \cdot 5^8$ sayısı kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

86.

5 ve a sayı tabanı olmak üzere,

$$(203)_a < (410)_5$$

olduğuna göre, a'nın alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 7 E) 9

87.

 12345.6^{78} çarpımının sonucunun birler basamağı kaçtır?

- A) 0 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

88.

 $144.a^2 = b^3$ eşitliğini sağlayan en küçük a ve b pozitif tam sayılarının toplamı kaçtır?

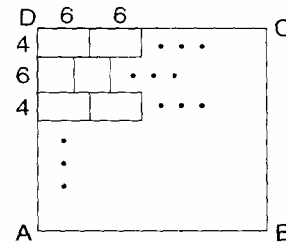
- A) 18 B) 36 C) 44 D) 48 E) 54

89.

 $(10234)_5$ sayısında 1 ve 3 rakamlarının basamak değerleri toplamı kaçtır?

- A) 625 B) 630 C) 635 D) 640 E) 750

90.



Şekilde verilen ABCD karesi biçimindeki alan, boyutları 6 cm ve 4 cm olan dikdörtgen mozaiklerle D köşesinden başlanarak kaplanıyor. Mozaikler 1. sırada yatay, 2. sırada da dikey olmak üzere bir yatay, bir dikey sıralar halinde yerleştiriliyor.

Bu işlemin sonunda alan hiç boşluk kalmadan kaplandığına göre, ABCD karesinin alanı en az kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 324 C) 400 D) 576 E) 764

(2005 – ÖSS)

91.

$$a + b = \frac{15}{8}$$

olduğuna göre, a ile b nin toplamı 2 lik sayma sisteminde kaçtır?

- A) $(1,011)_2$ B) $(1,101)_2$ C) $(1,110)_2$
D) $(1,111)_2$ E) $(1,010)_2$

92.

a,x,y, birer rakam olmak üzere,

$$\begin{array}{r} (a2a)_6 \\ - (a2a)_5 \\ \hline (xy)_{10} \end{array}$$

Yukarıdaki çıkarma işlemine göre (xy) iki basamaklı sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 13 B) 24 C) 35 D) 46 E) 57

93.

a ve b rakamları için,

$$\begin{array}{r} (2104)_5 \\ + (12ab)_5 \\ \hline (3401)_5 \end{array}$$

olduğuna göre, a ile b nin toplamı 5 lik sayma sisteminde kaçtır?

- A) $(10)_5$ B) $(11)_5$ C) $(20)_5$
D) $(21)_5$ E) $(22)_5$

94.

$$\begin{array}{r|l} (12345)_7 & (100)_7 \\ \hline \cdot & \text{Bölüm} \\ \cdot & \\ \cdot & \\ \hline \text{Kalan} & \end{array}$$

Verilen bölme işleminde 7 sayı tabanıdır.

Buna göre kalanın 7 tabanında yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(45)_7$ B) $(10)_7$ C) $(6)_7$
D) $(33)_7$ E) $(21)_7$

95.

A, B, C birer rakam olmak üzere,

$$C < B < A$$

koşulunu sağlayan kaç tane üç basamaklı ABC sayısı vardır?

- A) 72 B) 81 C) 90 D) 108 E) 120
(2005 – ÖSS)

96.

a tabanında verilen, $\frac{(1232)_a}{(112)_a}$ bölme işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(10)_a$ B) $(11)_a$ C) $(12)_a$
D) $(21)_a$ E) $(101)_a$

97.

4^4 sayısının 4 tabanında yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(1000)_4$ B) $(1001)_4$ C) $(10000)_4$
D) $(10001)_4$ E) $(100000)_4$

98.

1 den 54 e kadar olan tam sayılar soldan sağa doğru yan yana yazılarak

$$a = 1\ 2\ 3\ 4\ \dots\ 9\ 10\ 11\ 12\ \dots\ 5\ 3\ 5\ 4$$

şeklinde 99 basamaklı bir a sayısı oluşturuluyor.

Buna göre, a nın soldan 50. rakamı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 9
(2003 – ÖSS)

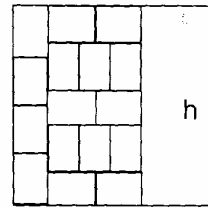
99.

2^{26} nın yarısı kaçtır?

- A) 1^{26} B) 2.13 C) 2.26 D) 2^{13} E) 2^{25}

100.

Aşağıdaki şekil, eş tuğlaların yatay ve dikey döşenmesiyle oluşturulan bahçe duvarının bir bölümünü göstermektedir.



Tuğlaların ayrıtlarının uzunlukları cm cinsinden birer tam sayı olduğuna göre, duvarın h ile gösterilen yüksekliği kaç cm olabilir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 140 E) 150
(2006 – ÖSS)