

1) m ve n sayı tabanları olmak üzere;

$$(m5)_7 + (4a)_m + (a5)_n$$

toplamının 10 tabanındaki en küçük değeri kaçtır?

- A) 91 B) 83 C) 77 D) 72 E) 71

2) 3, sayı tabanıdır.

$$(212)_3 + (122)_3$$

işleminin sonucu 3 tabanında kaçtır?

- A) 1000 B) 1011 C) 1100
D) 1101 E) 1111

3) $(103)_5 + (341)_5 + (222)_5$

toplamının 5 tabanındaki eşiti kaçtır?

- A) 1121 B) 1122 C) 1221 D) 2112 E) 2121

4) 6 tabanındaki rakamları farklı üç basamaklı en büyük tam sayı ile 6 tabanındaki rakamları farklı üç basamaklı en küçük tam sayının farkı 6 tabanında kaçtır?

- A) 2013 B) 1023 C) 541 D) 444 E) 441

5) 5 sayı tabanıdır.

$$(213)_5 \cdot (23)_5$$

çarpımının 5 tabanındaki eşiti kaçtır?

- A) 1023 B) 2123 C) 1104
D) 1014 E) 11004

6) km ve mk iki basamaklı sayılardır.

$$(km)_7 = (mk)_5$$

eşitliğinde k kaç farklı değer alabilir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

7) $3 \cdot 4^4 + 2 \cdot 4^2 + 1$

toplamının 4 tabanındaki yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 32001 B) 31020 C) 30211
D) 30201 E) 30121

8) $x > 3$ olmak üzere,

$$2x^3 + x^2 + 3$$

sayısının x tabanındaki yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2103 B) 2113 C) 2203 D) 2213 E) 2223

9) 27^4 sayısı 9 tabanında kaç basamaklı bir sayıdır?

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

10) x sayı tabanı olmak üzere;

$$(121)_x$$

sayısının $(x + 1)$ tabanına göre yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

11) 4 tabanında yazılmış 10 tane doğal sayının dörtler basamakları 2 artırılıp, birler basamakları 2 azaltılırsa toplam 10 tabanına göre kaç artmıştır?

- A) 60 B) 64 C) 72 D) 80 E) 84

12) 5 sayı tabanıdır.

$$(2x1)_5 > 56$$

olduğuna göre, x in farklı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 14 C) 10 D) 9 E) 8

13) 4, sayı tabanını göstermek üzere,

$$(10,02)_4$$

sayısının 10 tabanındaki eşiti kaçtır?

- A) 4,025 B) 4,05 C) 4,075 D) 4,1 E) 4,125

14) Aşağıdaki sayılardan hangisi 10 tabanında bir tek sayıdır?

- A) $(1010)_2$ B) $(121)_3$ C) $(201)_3$
D) $(302)_4$ E) $(523)_7$

15) x ve x + 1 sayı tabanıdır.

$$(xx)_{x+1}$$

sayısının x tabanındaki eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 121 B) 120 C) 111 D) 110 E) 100

16) Üç tabanındaki rakamları farklı iki basamaklı birbirinden farklı bütün doğal sayıların toplamının 10 tabanındaki değeri kaçtır?

- A) 63 B) 39 C) 36 D) 23 E) 21