

1. 4 sayı tabanı olmak üzere,

$$(132)_4 + (121)_4$$

toplamı aynı tabanda kaçtır?

- A)103 B)203 C)300 D)303 E)313

2. 5 sayı tabanı olmak üzere,

$$(432)_5 - (234)_5$$

farkı aynı tabanda kaçtır?

- A)143 B)144 C)240 D)242 E)244

3. 48 sayısı 2, 3 ve 5 tabanına çevrilirse, oluşan sayıların basamak sayılarının toplamı kaç olur?

- A)7 B)9 C)11 D)13 E)15

4. 3 ve 5 sayı tabanı olmak üzere,

$$(201)_3 + (143)_5$$

toplamının 10 tabanda karşılığı kaçtır?

- A)55 B)59 C)67 D)68 E)75

5. 4 sayı tabanı olmak üzere,

$$(123)_4$$

sayısı beşlik tabanda hangi sayıya eşittir?

- A)101 B)102 C)104 D)201 E)304

6. 5 ve 6 sayı tabanının göstermek üzere,

$$(12a)_5 + (a1)_6 = 43$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

7. 5 ve 7 sayı tabanını göstermek üzere,

$$(\dots x)_5 = (101)_7$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

8. 4 ve (m+1) sayı tabanını göstermek üzere,

$$(2000)_{m+1} = (204)_5$$

olduğuna göre, m kaçtır?

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

9. n sayı tabanını göstermek üzere,

$$(1125)_n = (543)_n + (142)_n$$

olduğuna göre, n kaçtır?

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

10. n ve 2 sayı tabanını göstermek üzere,

$$(xxx)_2 = (xx)_n$$

olduğuna göre, n kaçtır?

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

11. a, b, c sıfırdan farklı, 4 ve 5 sayı tabanını göstermek üzere,

$$(abc)_4 - (cba)_4 = (30)_5$$

eşitliğini sağlayan iki basamaklı (ac) sayılarının 10 tabanda toplamı kaçtır?

- A)48 B)50 C)53 D)57 E)63

12. 5 sayı tabanı olmak üzere,

$$[(32)_5]^2 - [(23)_5]^2$$

farkının 5 tabanındaki eşiği kaçtır?

- A)(12)<sub>5</sub> B)(21)<sub>5</sub> C)(102)<sub>5</sub>  
D)(220)<sub>5</sub> E)(440)<sub>5</sub>

13. 2, n ve 7 sayı tabanı olmak üzere,

$$(xxx)_2 = (xx)_n$$

olduğuna göre, (n,n)<sub>7</sub> sayısının 10 tabanındaki değeri kaçtır?

- A)  $\frac{50}{9}$  B)  $\frac{50}{3}$  C)  $2\frac{7}{9}$  D)  $6\frac{6}{7}$  E) 50

14.  $4^5 + 3 \cdot 4^3 + 4^2 + 7$

toplamında oluşan sayısının 4 tabanındaki karşılığı nedir?

- A)103113 B)101313 C)111013  
D)131211 E)111310

15.  $125^2$  sayısı 5 tabanında yazılıysaydı kaç basamaklı bir sayı olurdu?

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

16.  $50!$  faktöriyel sayısı 20 tabanında yazılmak istenirse, sondan kaç basamağında sıfır olur?

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

www.salihyildiz.net

**Cevap Anahtarı**

1	E	5	B	9	C	13	D
2	A	6	A	10	D	14	A
3	D	7	E	11	C	15	A
4	C	8	D	12	E	16	C