

İMKB GÜRSU ANADOLU LİSESİ  
SAYILAR ÜNİTESİ  
14. ÖDEV

**1.**

İki basamaklı ve rakamları toplamı 12 olan doğal sayının en büyük değeri ile en küçük değeri arasındaki fark kaçtır?

- A) 54 B) 52 C) 42 D) 36 E) 32

**2.**

3 tabanında 4 basamaklı en büyük sayı 10 tabanına göre yazılsaydı, 10 lar basamağındaki rakam kaç olurdu?

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

**3.**

$(a - 1)$ ,  $(a + 1)$  ve  $(a + 3)$  sayı tabanı olmak üzere,

$$(102)_{a-1} + (1)_{a+3} = (22)_{a+1}$$

eşitliğini sağlayan  $a$  değeri kaçtır?

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

**4.**

$a$ ,  $b$ ,  $c$  birbirinden farklı olmak üzere,

$$(abc) + (bca) + (cab) = 2553$$

ise,  $c$  nin en küçük değeri kaçtır?

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

**5.**

$a$ ,  $b$ ,  $c$  pozitif tamsayılar olmak üzere,  
 $4a + 3b + 2c = 60$  ise,

$b + c$  toplamı en çok kaç olabilir?

- A) 19 B) 21 C) 23 D) 25 E) 27

**6.**

$a$  ve  $b$  pozitif tamsayılar olmak üzere,

$ab + a + 3b = 19$  koşulunu sağlayan kaç farklı  $a$  değeri vardır?

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

**7.**

Birbirinden farklı dört pozitif tamsayının toplamı 162 dir.

Bu koşulu sağlayan sayılardan en büyüğü en az kaçtır?

- A) 41 B) 42 C) 43 D) 44 E) 45

**8.**

$(ab)$ ,  $(ac)$ ,  $(ba)$  ve  $(bc)$  iki basamaklı sayılardır.

$$(ab) + (ac) + (ba) + (bc) = 73 \text{ ise,}$$

$a + b + c$  toplamı kaçtır?

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

**9.**

$(abc)$  ve  $(cba)$  üç basamaklı iki sayıdır.

$$(abc) - (cba) = 297 \text{ olduğuna göre,}$$

bu koşulu sağlayan kaç tane üç basamaklı  $(abc)$  sayısı yazılabilir?

- A) 64 B) 60 C) 48 D) 45 E) 30

1	2	3	4	5
D		Y		

**10.**

$(ab)$  iki basamaklı sayısının başına 2 rakamı getirilerek oluşturulan üç basamaklı  $(2ab)$  sayısı,  $(ab)$  sayısının 8 katından 10 eksik oluyor.

Buna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

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

**11.**

$3.5^6 + 7.5^3 + 2$  toplamının 5 tabanındaki yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 301202 B) 302101 C) 3001202  
D) 3012002 E) 3021002

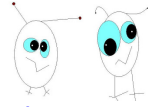
**12.**

Bir öğrenci A sayısını 5 ile çarpacağına 5 ile bölmüştür. Böylece elde etmesi gereken sayıdan 288 eksikliğini bulmuştur.

Buna göre, A kaçtır?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

BACEDBDAECBADCEBBCEEADEEB  
 CDAEBKBAABDCEBADDESADCBF  
 BSHYDTEBSBGANEDASBDCEABDE  
 İKİPİRECABDCEABVEANKLDMYF  
 NBAGEREADNBGEGAEADCABADE  
 CASBEADBCDEABDGASASELÇUKC  
 AAEDBBDEACCBACADEBCCBDEA  
 BEDBAEBXBADECABAACEDBEBA  
 DBADSHNEGAMNSGEANBDASDBN  
 EDEACANVBDEFADCBFAEDSBBA  
 FSBFARSBBACDEAEADCADEADAC  
 EADCDEADCADEADAEADCADEAD



[www.ikipire.net](http://www.ikipire.net)

**13.**

4 ve 5 sayı tabanı olmak üzere,  
 $(1a34)_5 = (300a)_4$  ise  
 a kaçtır?

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

**14.**

$$(432)_5 + (135)_6 = (x)_7$$

eşitliğini sağlayan x kaçtır?

- A) 345 B) 344 C) 343  
 D) 342 E) 341

**15.**

$$\begin{array}{r} ABCD \\ ABC \\ AB \\ A \end{array}$$

A.B.C.D çarpımı kaçtır?  $\pm \frac{A}{4800}$

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

**16.**

(7ab) ve (4ab) üç basamaklı sayılardır.

$$(7ab) \cdot (ab) - (4ab) \cdot (ab) = 5100$$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

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

**17.**

Sonsuz basamaklı bir sayının birler basamağı 3 artırılır, onlar basamağı 2 azaltılır, yüzler basamağı 4 artırılır binler basamağı 1 azaltılırsa sayının değeri ne kadar değişir?

- A) 617 artar. B) 513 artar.  
 C) 617 azalır. D) 513 azalır.  
 E) Değişmez

**18.**

3 ve 5 sayı tabanı olmak üzere,

$$(3a4)_5 - (1a2)_3 = 70$$

ise, a kaçtır?

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

**19.**

Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı 4 tabanındaki en büyük sayı kaçtır?

- A)  $(333)_4$  B)  $(444)_4$  C)  $(432)_4$   
 D)  $(321)_4$  E)  $(102)_4$

**20.**

2 ve 8 sayı tabanı olmak üzere,

$$(10101110)_2 = (x)_8$$

eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 137 B) 156 C) 256 D) 346 E) 421

**21.**

Yandaki çarpma işleminde a, b, c, d ve noktalar birer rakamdır.

$$\begin{array}{r} abc \\ x \quad 3d \\ \hline 5 \cdot \cdot \\ + 546 \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \end{array}$$

Buna göre, a+b+c+d toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

**22.**

6 ve 10 sayı tabanı olmak üzere,

$$(ab)_6 = (b3)_{10} \text{ ise,}$$

a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

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

**23.**

$5^a + 2$  sayısı 4 tabanında (123) olarak yazılıyor.

Buna göre, a doğal sayısı kaçtır?

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

**24.**

x ve y sayı tabanı olmak üzere,

$$(43)_x = (34)_y$$

ifadesinde x + y toplamının en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

**25.**

4 ve a sayı tabanı olmak üzere;

$$(3a2)_4 + (210)_a$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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