

İMKB GÜRSU ANADOLU LİSESİ
SAYILAR ÜNİTESİ
19. ÖDEV

1. $27 \equiv x \pmod{8}$

olduğuna göre, x kaç olabilir?

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

2. $x - 3 \equiv 5 \pmod{6}$

olduğuna göre, x in alabileceği en küçük farklı iki pozitif değer toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

3. $60 \equiv 4 \pmod{x}$

denliğini sağlayan en büyük x doğal sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 16 C) 28 D) 48 E) 56

4. $6m + 13 \equiv 2m - 5 \pmod{2m}$

olduğuna göre, m nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. $a^3 + a^2 + 3a \equiv 12 \pmod{a}$

olduğuna göre, a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 24 C) 18 D) 12 E) 10

6. 3^{43} ün 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

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

7. 7^{143} sayısının birler basamağı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

8. $(23)^{2004}$ sayısının 7 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

9. $(23)^{2005}$ sayısının 8 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

1	2	3	4	5
D		Y		

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

10. $(2004)^x \equiv 4 \pmod{5}$

olduğuna göre, x in en küçük farklı iki doğal sayı değerleri toplamı kaçtır?

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

11. $(624)^{50}$ sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 1 E) 0

12. $(23)^{23} + (12)^{17}$ sayısının 11 ile bölümünden kalan kaçtır?

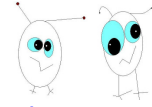
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 8 E) 10

13. $(98)^{200} \equiv a \pmod{6}$

olduğuna göre, a aşağıdakilerden hangisidir?

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

EBDEFCEDEACACDEABECDEBA
CCBACEDBDAECBADCEBBCEE
ADEEBCDAEBKBAABDCEBADD
ESADCBFBHYDTEBSBGANEDA
SBDCEABDEİKİPİRECABDCEAB
VEANKLDMEYFN BAGEREADNB
GEGAEADCABADECASBEADBC
DEABDGASASELÇUKCAAEDBB
DEACCBACADECBCBDEABEDB
AEBXBADECABAACEDBEBADB
ADSHNEGAMNSGEANBDASDBN
EDEACANVBDEFADCBFAEDS
BBAFSBFARSBBACDEAEADCAD



www.ikipire.net

14. k doğal sayı olmak üzere,

$$2^{24k} + 1$$

sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

15. $3^x \equiv 1 \pmod{5}$

denkliğini sağlayan kaç farklı x rakamı vardır?

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

16. Tam 13.00 ü gösterirken çalıştırılan bir saatin akrebi 203 saat önce kaç gösterir?

A) 12 B) 11 C) 5 D) 2 E) 1

17. 10:30 dan, 2525 saat sonra, saat kaç gösterir?

A) 15:30 B) 14:30 C) 15:00
D) 16:00 E) 13:30

18. Perşembe gününün 473 gün sonrası hangi gündür?

A) Cuma B) Cumartesi C) Pazar
D) Pazartesi E) Salı

19. 4 günde bir nöbet tutan bir asker, ilk nöbetini çarşamba günü tuttuğuna göre, 14. nöbetini hangi gün tutmuştur?

A) Çarşamba B) Perşembe C) Cuma
D) Cumartesi E) Pazar

20. $Z/5$ te

$$23 \cdot (12)^5 + 2004$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

21.

$2x+2 \equiv 5 \pmod{7}$ denkliğini sağlayan x in alabileceği en büyük negatif tamsayı değeri ile en küçük pozitif tamsayı değerinin toplamı kaçtır?

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

22.

$(8-4x) \equiv (2-x) \pmod{9}$ denkliğini sağlayan en küçük üç farklı pozitif x tamsayısının toplamı kaçtır?

A) 15 B) 19 C) 25 D) 33 E) 40

23.

$524 \equiv 4 \pmod{x}$ denkliğini sağlayan x in kaç değeri vardır?

A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

24.

$3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + 3^5 + \dots + 3^{22}$ toplamının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

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

25.

Doktor Demet, çalıştığı hastanede 6 günde bir nöbet tutmaktadır. Demet 5. nöbetini pazar günü tuttuğuna göre,

11. nöbetini hangi gün tutar?

A) Pazartesi B) Salı C) Çarşamba
D) Perşembe E) Cuma