

ÖSS DENEME SINAVI – 1

MATEMATİK – 1 TESTİ

DİKKAT: BU BÖLÜMDEKİ SORU SAYISI 30'DUR.

1. $x, y \in \mathbb{Z}$ ise aşağıdakilerden hangisi daima çift sayıdır?

A) $x^3 - y^3$ B) $\frac{2x}{y}$ C) $(x^2 + x) \cdot y$
D) $x \cdot y$ E) $x^4 + y^4 + 2xy$

2. a, b, c birbirinden farklı rakamlar olduğuna göre, $3a + 5b - 4c$ ifadesinin alacağı en büyük değer kaçtır?

A) 69 B) 68 C) 67 D) 66 E) 65

3. ABC üç basamaklı, AB iki basamaklı doğal sayılar olduğuna göre, $ABC = AB + 256$ ise $A + B + C$ toplamı kaçtır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 17 E) 19

4. $x, y \in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere $3x + 4y = 33$ ise x in alacağı değerler toplamı kaçtır?

A) 3 B) 7 C) 8 D) 10 E) 14

5. Ardışık 50 çift sayının toplamı 50 ise, bu sayıların en büyüğü kaçtır?

A) 42 B) 44 C) 46 D) 48 E) 50

6. ABC5 dört basamaklı doğal sayıdır.

$$\begin{array}{r} \text{ABC5} \overline{) 16} \\ \underline{ } \\ x \\ y \end{array}$$

Verilen bölme işlemine göre, y nin alacağı kaç farklı değer vardır?

A) 3 B) 6 C) 8 D) 9 E) 16

ÖSS DENEME SINAVI – 1

7. A doğal sayısının 17 ile bölümünden kalan 3 ise aşağıdakilerden hangisi 17 ile tam bölünür?

A) $2A - 3$ B) $2A + 3$ C) $2A + 6$
D) $2A - 6$ E) $3A - 3$

8. Rakamları aynı 25 basamaklı $55\dots55$ sayısının 7 ile bölümünden kalan kaçtır?

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

9. Dört basamaklı $187A$ sayısının 4 ile bölümünden kalan 3 tür.

Buna göre, A'nın alacağı değerler toplamı kaçtır?

A) 6 B) 10 C) 14 D) 15 E) 16

10. $(324a1) \cdot (76b32)$ çarpımı 11 ile tam bölündüğüne göre $a + b$ nin alacağı kaç farklı değer vardır?

A) 20 B) 19 C) 16 D) 12 E) 10

11. $21!$ sayısı 3 tabanına göre yazıldığında sayının sonunda kaç tane sıfır bulunur?

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

12. 2 ve 8 sayı tabanını göstermek üzere, $(10110110)_2 = (x)_8$ ise x nedir?

A) 254 B) 256 C) 266
D) 267 E) 276

- 13.

$$\begin{array}{r} A \overline{) B+1} \\ \underline{ C-1} \\ 2 \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işlemine göre, B'nin A ve C türünden değerleri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{A-1}{C-1}$ B) $\frac{A-2}{C-1}$ C) $\frac{A-C}{C-1}$
D) $\frac{A-C-2}{C-1}$ E) $\frac{A-C-1}{C-1}$

Y
Ö
N
T
E
M
D
E
R
S
H
A
N
E
L
E
R
İ

ÖSS DENEME SINAVI – 1

14. $0,3 + 0,6 : 0,3 - 0,3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{17}{10}$ D) 2 E) $\frac{27}{10}$

15. 2A5B sayısı 15 ile kalansız bölünebilen, dört basamaklı bir sayıdır.

Bu sayıda A'nın alacağı kaç farklı değer vardır?

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

16. x, y, z pozitif tamsayılar ve $x \cdot y = 8$
 $y \cdot z = 12$ olduğuna göre, $x + y + z$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

A) 24 B) 21 C) 18 D) 16 E) 12

17. Beş basamaklı ABCDE sayısı, üç basamaklı ABC sayısına bölündüğünde bölüm ile kalanın toplamı 147 olduğuna göre, D rakamı kaçtır?

A) 1 B) 3 C) 4 D) 7 E) 9

18. $a, b, c \in \mathbb{Z}^+$
 $a + \frac{1}{b + \frac{1}{c}} = \frac{19}{5}$ olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

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

19. a, b, c birer rakam olmak üzere,
 $\frac{a, \bar{c} - b, \bar{c}}{c, a - c, b}$ ifadesinin eşitli aşağıdakilerden hangisidir?

A) 10 B) 9 C) 0,9 D) -9 E) -10

Y
Ö
N
T
E
M
D
E
R
S
H
A
N
E
L
E
R
İ

ÖSS DENEME SINAVI – 1

20. $\frac{16}{5} + \frac{14}{3} + 3 = A$ olduğuna göre, $\frac{4}{5} + \frac{1}{3}$ toplamının

A türünden eşitli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6 + A$ B) $12 + A$ C) $12 - A$
D) $6 - A$ E) $3 - A$

21. $\frac{200,5}{20,05} - \frac{0,2005}{2,005}$ işleminin sonucu nedir?

- A) 0,1 B) 0,9 C) 9,1 D) 9,9 E) 10,1

22. $k < 0$ olmak üzere,
 $a = \frac{6}{17k}$, $b = \frac{10}{31k}$, $c = \frac{2}{7k}$ ise aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $a < b < c$ B) $a < c < b$
C) $b < a < c$ D) $b < c < a$
E) $c < a < b$

23. $\frac{1}{3} < a < b < \frac{17}{6}$ sıralamasında birbirini izleyen sayılar arasındaki farklar eşittir.

Buna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{17}{6}$ E) $\frac{19}{6}$

Y
Ö
N
T
E
M
D
E
R
S
H
A
N
E
L
E
R
İ

24. $8!$ sayısının kaç tane pozitif tamsayı bölene vardır?

- A) 84 B) 92 C) 96 D) 98 E) 104

25. 100 den küçük ve 100 ile aralarında asal olan kaç doğal sayı vardır?

- A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32

ÖSS DENEME SINAVI – 1

26. $A \in \mathbb{Z}^+$, $A < 126$
 $EBOB(A, 126) = 14$ koşulunu sağlayan kaç A sayısı vardır?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

27. 269 sayfalık bir kitabın sayfa numaraları yazılırken kaç rakam kullanılır?
A) 681 B) 686 C) 693
D) 699 E) 705

28. $\frac{x-2y}{z+y} = 0$ ve $x + y = 9$ ise z gerçel sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?
A) 3 B) 1 C) 0 D) -1 E) -3

29. Kenar uzunlukları 6 birim ve 9 birim olan dikdörtgen biçimindeki bir defter yaprağı hiç parça artmayacak şekilde kesilerek kareler elde ediliyor.
En az kaç kare elde edilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

30. $3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{\ddots}}}$ İşleminin sonucu nedir?

- A) 7 B) 4 C) 3 D) 2 E) -1

Y
Ö
N
T
E
M
D
E
R
S
H
A
N
E
L
E
R
İ

**MATEMATİK-1 TESTİ BİTTİ,
FEN BİLİMLERİ -1 TESTİNE GEÇİNİZ.**