

## 2024 8 SINIF MATEMATİK

### LGS HAZIRLIK TEST-3

Soru 1.  $2^{10} \cdot 4^5 \cdot 8^3 = 2^x$  ise  $x = ?$

- A) 29
- B) 18
- C) 11
- D) 9

Soru 2.  $(9^2)^3 = 3^x$  ise  $x = ?$

- A) 6
- B) 8
- C) 12
- D) 18

Soru 3.  $2^{40}$  Sayısının yarısı kaçtır?

- A)  $1^{40}$
- B)  $2^{20}$
- C)  $2^{39}$
- D)  $2^{41}$

Soru 4.  $8^{50}$  Sayısının yarısı kaçtır?

- A)  $8^{25}$
- B)  $4^{50}$
- C)  $4^{25}$
- D)  $2^{149}$

**Soru 5.**  $x$  tane  $x$  sayısının çarpımının,  $x$  tane  $x$  sayısına toplamına bölümü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A)  $x^{x/2}$

B)  $x^{x-2}$

C)  $x^{2-x}$

D)  $\frac{x^x}{2}$

**Soru 6.**  $\frac{(-2)^5 \cdot -4^{10}}{(-8)^{-8}}$  işleminin sonucu hangisine eşittir?

A)  $2^{49}$     B)  $2^{24}$

C)  $2$     D)  $2^{-15}$

**Soru 7.**  $8^{18} \cdot 25^{25}$  çarpımının sondan kaç basamağı sıfırdır?

A) 101

B) 63

C) 50

D) 43

**Soru 8.**  $A = 16^{17} \cdot 25^{30} - 1$   
sondan kaç basamağı 9'dur?

- A) 60
- B) 51
- C) 46
- D) 30

**Soru 9.**  $\frac{19.5^{20} + 6.5^{20}}{8.5^{10} - 3.5^{10}}$

**İşleminin sonucu kaçtır?**

- A)  $5^{15}$
- B)  $5^{11}$
- C)  $5^8$
- D)  $5^5$

**işleminin**

**Soru 10.**  $\frac{(-1)^{2023} + (-2023^0) + (-1)^1}{0^{2023} + 2023^0}$

**İşleminin sonucu kaçtır?**

- A) -3
- B) -1
- C) 0
- D) 1

**Soru 11.**

I.  $(-2)^{-2}$

II.  $\left(-\frac{1}{4}\right)^{-2}$

III.  $\left((-2)^3\right)^{-1}$

Yukarıda verilen ifadelerden sonucu pozitif olanların değerlerinin çarpımı kaçtır?

A) 1

B) 4

C) 16

D) 32

**Soru 12.**  $(1,\overline{6})^{-2}$  ifadesi hangisine eşittir?

A)  $\frac{25}{64}$       B)  $\frac{9}{25}$

C)  $\frac{16}{27}$       D)  $\frac{25}{8}$

**Soru 13.**  $a$  ve  $b$  tam sayılar olmak üzere

$$2^a = 3^b \text{ ise } a.b = ?$$

A) -1

B) 0

C) 1

D) 6

**Soru 14.**

$$a=4^{100}$$

$$b=8^{75}$$

$$c=16^{60}$$

Yukarıdaki verilen ifadelere göre hangi sıralama doğrudur?

A)  $a > b > c$

B)  $c > b > a$

C)  $b > a > c$

D)  $c > a > b$

**Soru 15.**

$$\left( \left( \left( 16 \right)^{\frac{2}{3}} \right)^{\frac{3}{5}} \right)^{\frac{10}{16}}$$

İfadesinin değeri kaçtır?

A) 2

B) 4

C) 8

D) 16

**Soru 16.**  $2^a = x$

$$3^a = y$$

olduđuna gore  $72^a$  'nın x ve y cinsinden değeri nedir?

A)  $x^3.y^3$

B)  $x^3.y^2$

C)  $x^2.y^3$

D)  $x^2.y^2$

**Soru 17.**  $\frac{10^{10}.6^3.2^{-4}}{15^2} = 2^a.3^b.5^c$

Yukarıdaki işleme gore  $a + b + c = ?$

A) 13

B) 18

C) 21

D) 25