

$$1) \frac{\left(-\frac{2}{3}\right)^3 \cdot (-3^4)}{\left(-\frac{3}{2}\right)^{-1}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -36 B) -24 C) 12 D) 24 E) 36

$$2) 3^{x+1} = 6$$

olduğuna göre, $9^x - 3^{x+1}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

$$3) a = -1 \text{ ve } b = -2$$

olmak üzere, $(b - a)^b$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $-\frac{1}{9}$
- B) -2 C) 1 D)
- $\frac{1}{9}$
- E) 3

$$4) \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{27}\right) = 3^x$$

olduğuna göre, x 'in değeri kaçtır?

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

5) x ve y sıfırdan farklı reel sayılardır.

$$3^x = 2^y$$

olduğuna göre, $27^{\frac{x}{y}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 4 B) 8 C) 9 D) 12 E) 16

$$6) 5^a \cdot 125^b = (0,2)^{-4}$$

$$3^a : 9^b = 0,3$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C)
- $\frac{5}{2}$
- D) 3 E)
- $\frac{7}{2}$

$$7) \frac{5^y + 5^y + 5^y}{10^y + 10^y} = 12$$

olduğuna göre, y^y kaçtır?

- A) 27 B) 3 C) -3 D) -9 E)
- $-\frac{1}{27}$

8) $3^{x-y} = 729$ olduğuna göre,

$$\frac{5^{x-y}}{5^{y-x}}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)
- 5^{10}
- B)
- 5^{12}
- C)
- 5^{17}
- D)
- 5^{19}
- E) 1

9)
$$\frac{(-m^{-2}) \cdot (-m)^6}{(-m^5) \cdot (-m)^{-3}}$$

ifadesinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-m^2$ B) $-m^{-2}$ C) 1 D) m^2 E) m^4

10) $a^a + a^a + a^a + a^a = 2^4$

eşitliğini sağlayan a değeri kaçtır?

- A) 4 B) 2 C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

11) a ve b sıfırdan farklı birer rakamdır.

$$16^a = 8^{2b}$$

olduğuna göre, (a + b) toplamının en büyük değeri ile en küçük değeri arasındaki fark kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

12) $3^x = 4$ ve $8^y = 27$

olduğuna göre, x.y çarpımının değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 12 E) 18

13) $4^{a-1} + 4 \cdot 2^{a+1} = 36 \cdot 2^{a+1}$

eşitliğinde a kaçtır?

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

14) $3^{x+1} = a$

$$2^x = b$$

olduğuna göre, 36^{x+1} ifadesinin eşiti a ve b türünden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a^2b^2$ B) $9a^2b^2$ C) $36a^2b^2$
D) $36ab$ E) $36ab^2$

15) x, y, z reel sayılar olmak üzere,

$$2^x \cdot 3^y \cdot 5^z = 33$$

$$4^x \cdot 6^y \cdot 10^z = 1056$$

olduğuna göre, x + y + z toplamı kaçtır?

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

16) $2^x = 9$ ve $2^y = 27$

olduğuna göre, $\frac{y-x}{x+y}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) 81 B) 5 C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

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