

1. $3^2 \times 3^{\square} = 9 \times 3^5 \times 3^3$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

2. 식 $(x^3)^2 \times (x^4)^3$ 을 간단히 하면?

① x^{12}

② x^{14}

3. $a^6 \div a^3 \div \square = 1$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 것은?

- ① a ② a^2 ③ a^3 ④ a^4 ⑤ $a^5</$

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a^4 \div a^4 = 0$

② $a^4 \div a^3 = a$

5. 다음 중 x 의 값이 다른 하나는?

- ① $a^8 \div a^x = a^4$ ② $b^x \div b^2 = b^2$ ③ $a^3 \div a^x =$

6. $(a^x b^2 c)^3 = a^6 b^y c^z$ 일 때, $x - y + z$ 의 값은?

① -3

7. 다음 식에 알맞은 수 A, B, C 를 각각 구하여라.

$$(-2x^2y)^3 \times (xy^2)^2 = Ax^By^C$$

8. 다음 중 안에 들어갈 수가 나머지 넷과 다른 하나를 골라라.

(단, $a \neq 0$)

9. 다음 □안에 알맞은 수는?

$$32^2 = 4^3 \times 2^\square$$

① 3

10. $x^5y^3 \times x^2y^6 = x^{\square}y^{\square}$ 일 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은?

- ① 15, 12 ② 8, 8

11. $3^2 = a$ 일 때, 3^{12} 을 a 에 관한 식으로 나타낸 것은?

- ① a^6 ② $2a^6$ ③ a^8 ④ $2a^8$

12. 식 $(x^2)^4 \times y^3 \times x \times (y^3)^2$ 을 간단히 하면?

- ① $x^{10}y^9$ ② x^9y^{10} ③ x^9y^9 ④

13. $x = 2$ 일 때, $(x^x)^{(x^x)} = 2^{\square}$ 이다. 안에 알맞은 수를 구하여라.

▶ 답 :

14. 다음 식을 간단히 한 것 중 옳은 것은?

① $(a^3)^3 = a^6$

②

15. $x^4 \times y^a \times x^b \times y^5 = x^{10}y^8$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

16. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $3^5 \div 3^4 = 3$

17. $4x^4 \div x^2 \div 2x$ 을 간단히 하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $2x$

18. $a^{12} \div a^2 \div a^{\square} = \frac{1}{a^6}$ 일때, $\square$ 안에 알맞은 수는?

- ① 16 ② 17

19. $(x^3)^a = x^{16} \div x$ 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

20. $81 \div \frac{1}{3^{3x+2}} \div 27 = \frac{1}{9}$ 을 만족하는 x 의 값을 구하면?

① $\frac{5}{3}$

21. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $x^5 \div (x^2)^3 = \frac{1}{x}$

23. $\left(-\frac{x}{3y^2}\right)^3$ 을 간단히 하면?

① $\frac{x^3}{27y^6}$

24. 다음 두 식을 모두 만족하는 상수 x, y 의 값을 구하여라.

$$\left(\frac{a}{b^4}\right)^2 = \frac{a^2}{b^8$$

25. $\left(\frac{a^3b^\Delta}{a^\Delta b^4}\right)^3 = \frac{b^3}{a^6}$ 일 때, Δ 안에 공통으로 들어가는 수를 구하여라.

▶ 답 :

26. $\left(\frac{2y^4}{ax^b}\right)^a = \frac{8y^c}{27x^6}$ 일 때, $a \times b \div c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

