

1. 다음 순환소수 중 0.5 와 같은 것은?

①  $0.4\dot{5}$

②  $0.\dot{5}$

③  $0.4\dot{9}$

④  $0.\dot{4}\dot{9}$

⑤  $0.5\dot{0}$

2. 다음 순환소수 중 0.2 와 같은 것은?

①  $0.1\dot{5}$

②  $0.\dot{2}$

③  $0.1\dot{9}$

④  $0.\dot{1}\dot{9}$

⑤  $0.\dot{2}\dot{0}$

3. 다음은  $1.\dot{3}\dot{5}$  를 분수로 나타내는 과정이다.  안에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

[과정]  $1.\dot{3}\dot{5}$  를  $x$  라 두면,

$$x = 1.3535\cdots \textcircled{1}$$

$$\textcircled{\hspace{1cm}} x = 135.3535\cdots \textcircled{2}$$

②-① 을 계산하면

$$\textcircled{\hspace{1cm}} x = \textcircled{\hspace{1cm}}$$

$$\therefore x = \frac{\textcircled{\hspace{1cm}}}{\textcircled{\hspace{1cm}}}$$

> 답: \_\_\_\_\_

4.  $x = 0.\dot{5}8\dot{3}$  일 때,  $x \times (10^3 - 1)$  은 몇 자리 정수인가?

① 한 자리 정수

② 두 자리 정수

③ 세 자리 정수

④ 네 자리 정수

⑤ 다섯 자리 정수

5.  $2^3 \times 4^x = 128$  이고  $3^3 \div 9 \times 27 = 3^y$  일 때,  $xy$  의 값을 구하여라.



답 :

\_\_\_\_\_

6.  $a = 5^{x+1}$ ,  $b = 2^{x-2}$  일 때,  $10^x$  을  $a$ ,  $b$  를 이용하여 나타내면?

①  $\frac{2ab}{5}$

②  $\frac{4ab}{5}$

③  $ab$

④  $\frac{5ab}{4}$

⑤  $\frac{5ab}{2}$

7.  $\left(\frac{3}{2}xy\right)^2 \div \left(-\frac{3}{4}x^a y\right)^2 \times \left(-\frac{3}{2}x^3 y^b\right) = -6x^3 y^4$  일 때,  $a +$

$b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $-2x^4y^3 \div x^2y \times (-2xy)^2 = Ax^By^C$  일 때,  $A + B + C$ 의 값은?

① 0

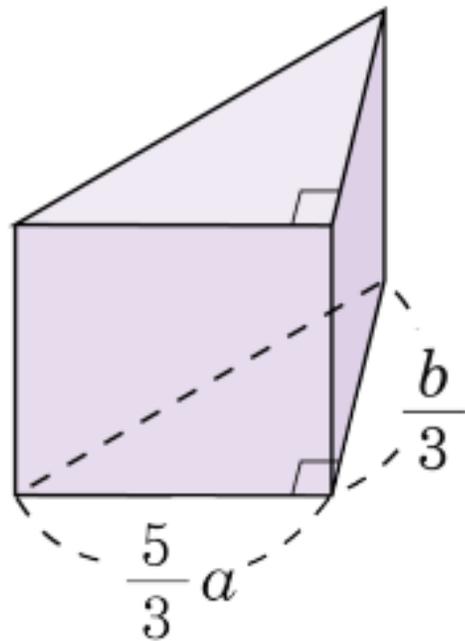
② 2

③ 4

④ 8

⑤ 16

9. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형이고 부피가  $\frac{b^3}{2a}$ 인 삼각기둥이다. 밑면에서 직각을 낀 두 변의 길이가 각각  $\frac{5}{3}a$ ,  $\frac{b}{3}$  일 때, 이 삼각기둥의 높이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가  $3a^2b$  이고, 부피가  $18a^6b^3\pi$  일 때, 높이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 어떤 식에  $3x^2 + 5x - 4$  를 빼었더니  $7x^2 + 3x + 1$  이 되었다. 어떤 식을 구하면?

①  $-4x^2 + 2x - 3$

②  $-4x^2 - 8x - 5$

③  $4x^2 + 8x - 3$

④  $10x^2 + 8x - 5$

⑤  $10x^2 + 8x - 3$

12. 안에 알맞은 식을 구하여라.

$$-2(x^2 + 3x + 1) + 5x \text{  } = 4x^2 - 5x + 2$$



답: \_\_\_\_\_