

1. 기약분수  $A$  를 순환소수로 나타내는데, 현빈이는 분자를 잘못 보아서 답이  $0.\dot{1}\dot{8}$  이 되었고, 찬열이는 분모를 잘못 보아서 답이  $0.\dot{1}\dot{9}$  이 되었다. 이 때, 기약분수  $A$ 를 구하면?

①  $\frac{17}{9}$       ②  $\frac{19}{9}$       ③  $\frac{17}{90}$       ④  $\frac{19}{90}$       ⑤  $\frac{17}{99}$

2. 기약분수  $A$  를 순환소수로 나타내는데, 선우는 분자를 잘못 보아서 답이  $0.\dot{1}\dot{7}$  이 되었고, 지민이는 분모를 잘못 보아서 답이  $0.\dot{7}$  이 되었다. 이 때, 기약분수  $A$  를 구하면?

①  $\frac{7}{90}$       ②  $\frac{11}{90}$       ③  $\frac{17}{90}$       ④  $\frac{7}{99}$       ⑤  $\frac{17}{99}$

3.  $2^{10} \times 3 \times 5^8$  은 몇 자리의 수인가?

- ① 8자리의 수
- ② 9자리의 수
- ③ 10자리의 수
- ④ 11자리의 수
- ⑤ 12자리의 수

4.  $2^{13} \times 5^{15}$  은 몇 자리의 수인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 자리 수

5.  $a : b = 2 : 3$  이고,  $\left(b - \frac{1}{a}\right) \div \left(\frac{1}{b} - a\right) = \boxed{\quad}$  일 때,  $\boxed{\quad}$

안에 알맞은 수를 구하여라.

- ①  $\frac{3}{2}$       ②  $-\frac{1}{2}$       ③  $-3$       ④  $\frac{1}{2}$       ⑤  $-\frac{3}{2}$

6.  $a \neq 0, b \neq 0$  이고  $x, y$  가 자연수일 때,  $a^{(x-y)}b^{(y-x)} \div b^{(x-y)}a^{(y-x)}$  을 간단히 하여라. (단,  $x > y$ )

① 2  
④  $\left(\frac{a}{b}\right)^{2x-2y}$

②  $\frac{a}{b}$   
⑤  $\left(\frac{b}{a}\right)^{2x+2y}$

③  $\frac{b^{2x}}{a^{2y}}$

7. 식  $(-2x^2 - x + 3) - (x^2 + 3x - 4)$ 를 간단히 하였을 때,  $x$ 의 계수와 상수항의 합은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤ 9

8. 다음 그림과 같은 모양의 길을 만들 때, 길의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $(4xy - x^3y - 3xy^2) \div \frac{1}{2}xy$  를 간단히 할 때, 상수항을 포함한 모든 계수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $(15xy - 2x^3y - 5xy^2) \div \frac{1}{4}xy$  를 간단히 할 때, 상수항을 포함한 모든 계수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11.  $2(2x-y) = 3+x+y$  일 때,  $2(x-2y)+y-2$  를  $x$ 에 관한 식으로 나타낸 것은?

- ①  $-x+1$       ②  $x-2$       ③  $2x-3$   
④  $2x-4$       ⑤  $3x-5$

12.  $5x - 2y = -4x + y - 3$  일 때,  $5x - 2y + 5$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_