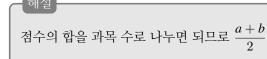
1. 국어가 a 점, 수학 b 점인 학생의 평균 점수를 a, b 로 나타내면?

①
$$\frac{ab}{2}$$
 ② $2a + 2b$
④ $\frac{a+b}{ab}$ ⑤ $\frac{2a+2b}{2ab}$



2. 다음 중 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 변의 길이가 acm 인 정사각형의 둘레의 길이 → 4acm
- ② a 원의 $10\% \rightarrow \frac{1}{10}a$ 원
- ③ 백의 자리의 숫자가 x, 십의 자리의 숫자가 y, 일의 자리의 숫자가 z 인 세 자리의 자연수 $\rightarrow xyz$
 - ④ 한 개에 a 원하는 지우개를 x 개를 사고, 1000 원을 냈을 때의 거스름돈 $\rightarrow 1000 ax$ 원
 - ⑤ 음료수 xL 를 5 명에게 똑같이 나누어 줄 때, 한 사람이 받는 음료수의 양 $\rightarrow \frac{x}{5}$ L

해설

③ 백의 자리의 숫자가 x 이면 $100 \times x = 100x$ 이고, 십의 자리의 숫자가 y 이면 $10 \times y = 10y$, 일의 자리의 숫자가 z 이므로 세 자리의 자역수는 $100 \times x + 10 \times y + 1 \times z = 100x + 10y + z$

세 자리의 자연수는 $100 \times x + 10 \times y + 1 \times z = 100x + 10y + z$ 이다.

3.
$$3 \div (b+1) \div \frac{1}{a+2} \div \left(-\frac{1}{3}\right) \div a$$
 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것은?

$$\frac{-9(a+2)}{a(b+1)}$$

$$3 \frac{a(b+1)}{-9(a+2)}$$

$$5 \frac{-9a}{(a+1)(b+1)}$$

②
$$\frac{3a(b+1)}{3a(b+1)}$$

④ $\frac{3a(b+1)}{a+2}$

$$3 \div (l$$

$$3 \div (b+1) \div \frac{1}{a}$$

$$= 3 \times \frac{1}{b+1} \times (a + b)$$

 $=\frac{-9(a+2)}{a(b+1)}$

$$3 \div (b+1) \div \frac{1}{a+2} \div \left(-\frac{1}{3}\right) \div a$$
$$= 3 \times \frac{1}{b+1} \times (a+2) \times (-3) \times \frac{1}{a}$$

$$(a+2)\times(-3)\times\frac{1}{a}$$

4. $\frac{3x^2y}{4a+b^2}$ 를 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타내면?

- ① $3 \times x \times x \times y \times (4 \times a + b + b)$
- $\bigcirc 3 \times x \times x \times y \times (4 \times a \times b \times b)$
- $3 \times x \times y \times y \div (4 \times a + b \times b)$
- $(4) 3 \times x \times x \times y \div (4 \times a + b \times b)$

해설

- ① $3 \times x \times x \times y \times (4 \times a + b + b) = 3x^2y \times (4a + 2b) = 3x^2y(4a + 2b)$ ② $3 \times x \times x \times y \times (4 \times a \times b \times b) = 3x^2y \times (4ab^2) = 12ab^2x^2y$
- $(3) 3 \times x \times y \times y \div (4 \times a + b \times b) = 3xy^{2} \times \frac{1}{4a + b^{2}} = \frac{3xy^{2}}{4a + b^{2}}$
- $(3 \times x \times x \times y \div (4 \times a + b \times b)) = \frac{3x^2y}{4a + b^2}$

5. 5 개에 a 원 하는 사탕을 100 개 샀다. 이때, 지불해야 할 금액은 얼마인가?

①
$$5a$$
 원 ② $\frac{20}{a}$ 원 ③ $20a$ 원 ④ $\frac{100}{a}$ 원 ⑤ $500a$ 원

해설
$$5 \text{ 개에 } a \text{ 원하는 사탕 } 1 \text{ 개의 값은 } \frac{a}{5} \text{ 원 이므로}$$
 사탕 100 개의 값은 $\frac{a}{5} \times 100 = 20a(\text{원})$