

약점 보강 1

1. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 골라라.

- ① 백의 자리, 십의 자리, 일의 자리의 숫자가 각각 a, b, c 인 수 : $100a + 10b + c$
- ② 한 모서리의 길이가 x **cm** 인 정육면체의 겉넓이 : $6x$ **cm²**
- ③ a **g** 의 소금이 들어 있는 소금물 200 **g** 의 농도 : $\frac{1}{2}a$ **%**
- ④ 시속 v **km** 의 속력으로 t 시간 동안 달린 거리 : vt **km**
- ⑤ 정가가 p 원인 컴퓨터를 25 **%** 할인하여 팔았을 때의 판매가 : $\frac{3}{4}p$ 원

2. $a = \frac{2}{3}, b = \frac{1}{2}, c = \frac{3}{5}$ 일 때, $\frac{2}{a} + \frac{1}{b} + \frac{6}{c}$ 의 값을 구하여라.

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

3. 다음을 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, A, B, C 의 값을 각각 구하여라.

한 개에 50 원인 구슬 a 개의 값 : $(50 \times A)$ 원
 a 점, b 점인 두 과목 성적의 평균 : $\{(a + b) \div B\}$ 점
 9 % 의 소금물 xg 속에 녹아 있는 소금의 양 : $\left(\frac{C}{100} \times x\right)g$

4. 다음 중 $-\frac{1}{2}x$ 와 동류항인 것은?

- ① $-x^3$ ② -8 ③ $8xy$
- ④ $5z$ ⑤ x

5. 다음 동류항끼리 올바르게 묶인 것을 모두 고르면?

- ① $-5x, 8x$ ② $3xy, -y$ ③ $7000z, z$
- ④ $-x^2, -1$ ⑤ $1, 2$

6. $a = 2$ 일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

- ① $a + 2$ ② $-a + 2$ ③ a^2
- ④ $\frac{8}{a}$ ⑤ $2a$

7. $A = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3}, B = (-6) \div \frac{1}{3}$ 일 때, $2A + AB$ 의 값은?

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

8. $A = (4x - 10) \div \frac{2}{5}$, $B = (-6) \times \left(\frac{2}{3}x + 2\right)$ 일 때, $-A + 3B$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 골라라.

- ① $-\frac{68}{5}x - 32$ ② $6x - 37$
 ③ $-22x - 11$ ④ $-2x - 17$
 ⑤ $34x - 63$

9. 다음 문장을 문자식으로 나타내어라.

농도가 10% 인 소금물 ag 과 농도가 $b\%$ 인 소금물 150g 을 합쳤을 때의 소금의 양

10. 세 자리의 자연수가 있다. 백의 자리의 숫자가 p , 십의 자리의 숫자가 q , 일의 자리의 숫자가 r 일 때, 이 세 자리의 정수를 나타내는 식은?

- ① pqr ② $p + q + r$
 ③ $100p + 10q + r$ ④ $100r + 10q + p$
 ⑤ p^3q^2r

11. $x : y = 3 : 5$ 일 때, 다음 식의 값을 구하면?

$$\frac{2x^2 - 4xy}{3xy + y^2}$$

- ① $-\frac{3}{5}$ ② $-\frac{1}{5}$ ③ $\frac{2}{15}$
 ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{7}{15}$

12. $[a]$ 는 a 보다 크지 않은 가장 큰 정수라고 한다. $x = -\frac{5}{2}$ 일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

$$-\frac{1}{3}[x] + \frac{1}{2}[x^2] - [x^2 - x + 1] \div \frac{3}{2}$$