

1.  $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$  를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{ab}{3c}$

②  $\frac{3ac}{b}$

③  $\frac{3ab}{c}$

④  $3abc$

⑤  $\frac{3}{abc}$

2. 다음 중 옳은 것은?

①  $a \div b \div c = \frac{ab}{c}$

②  $a \div b \times c = a \div bc$

③  $a \times (b \div c) = a \div (b \div c)$

④  $a \div b \div c = a \div (b \times c)$

⑤  $a \div b \div c = ac \div b$

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 백의 자리의 숫자가 3,십이 자리의 숫자가  $x$ , 일의 자리의 숫자가  $y$ 인 세 자리의 자연수는  $300 + 10x + y$ 이다.
- ② 소수 첫째 자리의 숫자가  $a$ , 소수 셋째 자리의 숫자가 5인 수는  $0.1a + 0.005$ 이다.
- ③  $x\text{ m} + y\text{ cm}$ 는  $(10x + y)\text{ cm}$ 이다.
- ④  $x\text{ L}$ 는  $10x\text{ dL}$ 이다.
- ⑤  $x$  분 25 초는  $(60x + 25)$  초이다.

4. 정가가  $a$  원인 물건을 20% 할인하여 구입할 때, 지불할 금액을 식으로 나타내면?

①  $0.2a$  원

②  $0.8a$  원

③  $20a$  원

④  $80a$  원

⑤  $8a$  원

5.  $a = 6$ ,  $b = -1$  일 때, 다음 중 식의 값이 다른 하나는?

①  $2b$

②  $-\frac{a}{3}$

③  $-4b - a$

④  $-b + \frac{a}{2}$

⑤  $8b + a$

6. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $x + 3$

㉡  $5x + 3 - 5x$

㉢  $2x + 7$

㉣  $\frac{1}{x} + 3$

㉤  $x^2 + 3x - x$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉢, ㉤

7.  $3x + 5y - 2(2x - 3y)$ 를 계산했을 때,  $x$  와  $y$  의 계수의 합은 얼마인가?

① -6

② -2

③ 6

④ 10

⑤ 14

8. 다음 보기 중에서 문자를 사용하여 나타낸 식으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠  $a \text{ m} + b \text{ cm}$ :  $((100 \times a) + b) \text{ cm}$
- ㉡  $x \text{ km}$  의 거리를 시속  $2 \text{ km}$  로 걸어갈 때 걸리는 시간  
:  $x \times 2$
- ㉢ 정가가  $x$  원인 아이스크림을  $35\%$  할인해서 살 때의  
금액 :  $\left(x \times \frac{13}{20}\right)$  원
- ㉣  $x$  원의 5할  $b$  푼 :  $\left(x \times \frac{1}{2} + x \times \frac{b}{100}\right)$  원
- ㉤ 물  $x \text{ L}$  가 들어 있는 물통에 2분당  $8 \text{ L}$  씩 물을 채울 때,  
 $m$  분 후 물통에 들어 있는 물의 양 :  $(x + 8 \times m) \text{ L}$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림은 대각선의 길이가 각각  $a$ ,  $b$  인 마름모이다.  $a = 12$ ,  $b = 8$  일 때, 마름모의 넓이는?

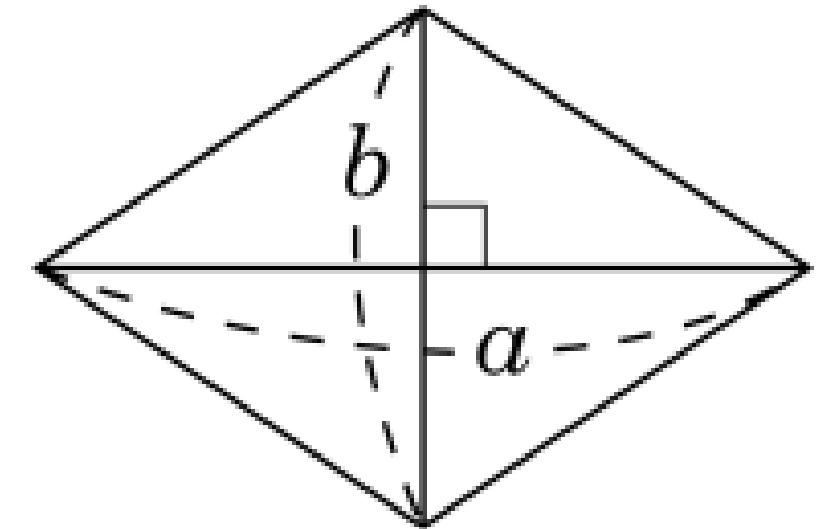
① 12

② 24

③ 36

④ 48

⑤ 60



10.  $x\%$  의 소금물 200g 과  $y\%$  의 소금물 500g 이 있다. 두 소금물을 섞고 난 후의 농도를  $x$  와  $y$  를 사용한 식으로 나타내어라.

①  $\left( \frac{2x + 5y}{7} \right) \%$

②  $\left( \frac{2x - 5y}{7} \right) \%$

③  $\left( \frac{5x - 2y}{7} \right) \%$

④  $\left( \frac{2x + 5y}{5} \right) \%$

⑤  $\left( \frac{2x - 5y}{5} \right) \%$

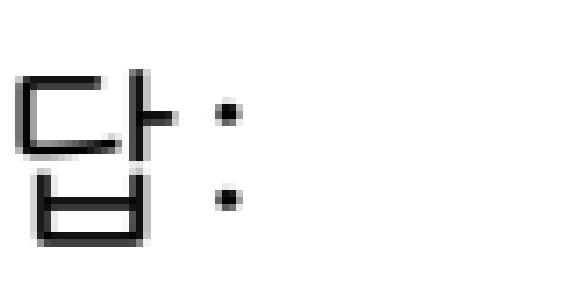
11.  $(0.3x + 0.1) \times 4$  를 간단히 한 식에서  $x$  의 계수를 구하여라.



답:

---

12.  $2x - \{1 - 3x - 4(-x + 2)\}$  를 간단히 하였을 때, 상수항을 구하여라.



답:

---

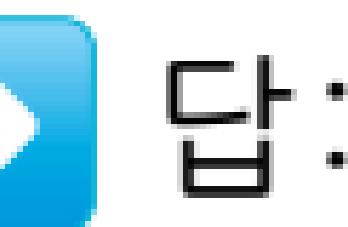
13.  $x : y = 2 : 3$  일 때,  $\frac{5x^2 - 3xy}{xy + y^2}$  의 값을 구하여라.



답:

---

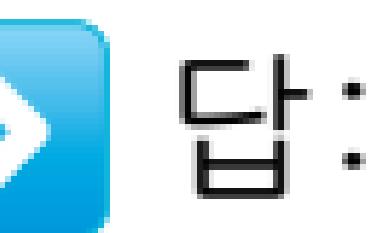
14. 어떤 식에서  $-2x + 3y$  를 빼야 할 것을 잘못하여 더 했더니  $-4x + 7y$  가 되었다. 이때, 바르게 계산한식을 구하여라.



답:

---

15.  $x - 4$ 에서 어떤 식을 빼어야 할 것을 잘못하여 더 했더니  $5x - 6$ 이 되었다고 한다. 바르게 계산한 식을 구하여라.



답:

---

16.  $A = 3 \div xy$ ,  $B = 3 \div x \times y$ ,  $C = \frac{1}{(-3)} \times \frac{1}{x} \div y$  일 때  $A \times B \div C$  를

곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타내어라.



답:

---

17. 다음 중  $5b$  와 동류항이 아닌 것은?

①  $-\frac{1}{2}b$

②  $3b$

③  $0.15b$

④  $4b^2$

⑤  $\frac{b}{12}$

18. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 구하면?

- ①  $2x \times y \times z$  는 항이 1 개다.
- ②  $a \times \left(-\frac{1}{3}b\right) \div c + 5$  는 항이 3 개인 다항식이다.
- ③  $5x - 3y - 4$  는 항이 3 개인 다항식이다.
- ④  $2 - 5x$  의  $x$  의 계수는  $-5$  이고 상수항은  $2$  이다.
- ⑤  $6x^2 - 8x + 10 + ax^2 + x + 1$  이 일차식이 되기 위한  $a$  의 값은  $-6$  이다.

19. 다음 식  $(2a - 3) - (-3a + 3)$  을 간단히 한 것은?

①  $a - 6$

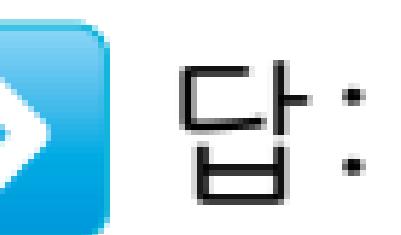
②  $-a$

③  $5a - 6$

④  $5a$

⑤  $-a - 6$

20.  $7x - \{5x + 5y - (3x - 2y + 1)\}$  을 간단히 할 때,  $x$  와  $y$  의 계수의 합은  
구하여라.



답: