

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, 십의 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 5 인 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

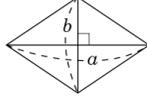
- ㉠  $a\text{ m} + b\text{ cm}$ :  $((100 \times a) + b)\text{ cm}$   
㉡  $x\text{ km}$  의 거리를 시속  $2\text{ km}$  로 걸어갈 때 걸리는 시간  
:  $x \times 2$   
㉢ 정가가  $x$  원인 아이스크림을  $35\%$  할인해서 살 때의  
금액 :  $\left(x \times \frac{13}{20}\right)$  원  
㉣  $x$  원의  $5$ 할  $b$  푼 :  $\left(x \times \frac{1}{2} + x \times \frac{b}{100}\right)$  원  
㉤ 물  $x\text{ L}$  가 들어 있는 물통에  $2$ 분당  $8\text{ L}$  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 더했더니  $-4x + 7y$  가 되었다. 이때, 바르게 계산한 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15.  $x - 4$  에서 어떤 식을 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $5x - 6$  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 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_