

1. 다음 중 기호 \times , \div 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라.

Ⓐ $x \times 5 = 5x$

Ⓑ $b \times 2 \times a = 2ab$

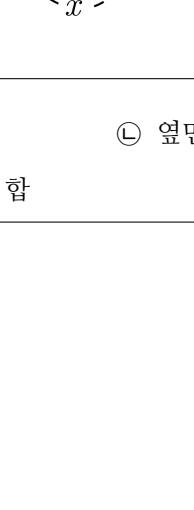
Ⓒ $(-3) \times x \times y \times x = -3x^2y$

Ⓓ $a \div 4 = \frac{a}{4}$

Ⓔ $2 \div (a + b) = \frac{a + b}{2}$

▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같은 직육면체에 대하여 다음 중 x 에 대한 일차식인 것을 모두 찾아라.



Ⓐ 부피

Ⓑ 모서리의 길이의 합

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. $\frac{3x+5}{2} \div \frac{1}{2} = ax+b, \frac{-4x-8}{3} \div \left(-\frac{2}{3}\right) = cx-d$ 일 때, $a+b+c+d$

의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음과 같은 식은?

$$\boxed{\frac{4x-1}{5} - \frac{x+3}{2}}$$

- ① $\frac{1}{3}(2x-4) + (x-3)$
- ② $(3x+2) - \left\{ \frac{1}{2}(16x+4) - 3 \right\}$
- ③ $4.5x + 9 - 7.2$
- ④ $\frac{1}{6}x - \frac{4}{5} + (2.5x+2)$
- ⑤ $\frac{7}{10}x - 2 - (0.4x - 0.3)$

5. 다항식 $6\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{3}x\right) - \frac{1}{2}(4y - 1)$ 을 간단히 했을 때, x, y 항 계수와 상수항의 합을 구하면?

- ① -2 ② 0 ③ 2 ④ 4 ⑤ 5

6. $a = \frac{3}{2}$, $b = -\frac{1}{4}$, $c = -\frac{2}{3}$, $d = 2$ 일 때, $\frac{3}{a} - \frac{1}{b} - \frac{d}{c}$ 의 값은?

- ① -5 ② 9 ③ -9 ④ $\frac{73}{12}$ ⑤ $\frac{41}{12}$

7. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 고르면?

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 : $6x\text{cm}^2$

③ a g 의 소금이 들어 있는 소금물 200g 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

8. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은?

10 자루에 a 원인 연필 한 자루의 값

- | | | |
|------------|-----------------------|--------------------|
| ① $10a$ 원 | ② $\frac{10}{a}$ 원 | ③ $\frac{20}{a}$ 원 |
| ④ $0.1a$ 원 | ⑤ $\frac{10-a}{10}$ 원 | |

9. 다음 중 x 에 관한 일차식인 것은?

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ① $x^2 - 2 - (2x - 7)$ | ② $\frac{6}{x} + (-5)$ |
| ③ $-x^2 - 4x - 11 + 4x$ | ④ $0 \cdot x^2 - x + 3 + x$ |
| ⑤ $\frac{7}{10}x^2 - x - 0.7x^2$ | |

10. 다음 중 동류항끼리 바르게 짹지은 것은?

- ① $-4x, x^2$ ② $x, -\frac{1}{x}$ ③ x^2, y^2
④ x^2y, xy^2 ⑤ $x, -\frac{3}{4}x$

11. $x^3 - 4x + 6$ 의 차수, 이차항의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 큰 것은?

- | | |
|---------------|-----------|
| ① 차수 | ② 이차항의 계수 |
| ③ 상수항 | ④ 알 수 없다. |
| ⑤ 세 값이 모두 같다. | |

12. 다음 중 x 에 관한 일차식인 것은?

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ① $2x + 3 - (2x - 7)$ | ② $\frac{3}{x} + 2$ |
| ③ $3x^2 - 5x + 5x - 11$ | ④ $0 \cdot x^2 - x + 5$ |
| ⑤ $\frac{1}{2}x^2 - 7x - 0.7x^2$ | |

13. $A = x - 1, B = -2x + 1$ 일 때, $A - (B - 2A)$ 를 간단히 하면?

- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| ① $6x + 7$ | ② $x - 3$ | ③ $-2x + 1$ |
| ④ $5x - 4$ | ⑤ $5x + 10$ | |

14. 다음 중 문자를 사용하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 50 원짜리 초콜릿 x 개의 가격 : $50x$ 원
- ② 가로의 길이가 a cm, 세로의 길이가 b cm인 직사각형의 둘레 : $2(a + b)$ cm
- ③ 4km의 거리를 시속 a km의 속력으로 걸었을 때 걸린 시간 : $\frac{4}{a}$ 시간
- ④ 5개에 y 원인 사과 1개의 값 : $\frac{5}{y}$ 원
- ⑤ a m + b cm : $(100a + b)$ cm

15. 다음 중 기호 \times , \div 를 사용하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ① $5ab = 5 \times a \times b$ | ② $\frac{2y}{x} = 2 \div x \times y$ |
| ③ $\frac{3}{a+b} = 3 \div (a+b)$ | ④ $\frac{2}{x-y} = 2 \div x - y$ |
| ⑤ $\frac{2b}{a+c} = 2 \times b \div (a+c)$ | |