

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

① $(-0.1) \times b \times a = -0.1ab$

② $(x + y) \div (-3) = -\frac{x + y}{3}$

③ $x \div y \times z = \frac{xz}{y}$

④ $4 \times x \times (-2) \times y \times x = -8x^2y$

⑤ $a \div (3 \times b) = \frac{ab}{3}$

2. $a = 3$, $b = -2$ 일 때, $ab - \frac{a}{3}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

3. $\frac{x}{2} - y^2 + 3$ 에서 x 의 계수를 a , y^2 의 차수를 b , 상수항을 c 라고 할 때,
 abc 의 값을 구하면?

- ① -12 ② -6 ③ $-\frac{3}{2}$ ④ 3 ⑤ 6

4. 다음 보기 중 동류항끼리 짹지어진 것을 모두 고르면?

[보기]

- | | |
|----------------|------------|
| Ⓐ $-4x^2, x^4$ | Ⓛ ab, bc |
| Ⓑ $-1, 9$ | Ⓜ $3z, -z$ |

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓑ, Ⓓ ④ Ⓑ, Ⓔ ⑤ Ⓓ, Ⓔ

5. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 한 변의 길이가 a cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 a^2 cm 이다.
- ② 100 원짜리 동전 a 개와 500 원짜리 동전 b 개의 합은 $(100b + 500a)$ 원이다.
- ③ $x\%$ 의 소금물 300g에 들어 있는 소금의 양은 $300xg$ 이다.
- ④ 1 권에 x 원 하는 공책 2 권을 사고, 2000원을 내었을 때의 거스름돈은 $(2000 - 2x)$ 원이다.
- ⑤ 시속 v km 의 속력으로 s km 의 거리를 달리는 데 걸리는 시간은 $\frac{v}{s}$ 시간이다.

6. 가로가 x , 세로가 y 인 직사각형의 넓이를 문자식으로 알맞게 나타내어라.



▶ 답: _____

7. 봉준이가 집에서 출발하여 시속 3 km 로 학교까지 가는데 총 1 시간 30 분이 걸렸다. 학교까지의 거리는 몇 km 인가?

- ① 3 km ② 4 km ③ $\frac{9}{2}$ km
④ 5 km ⑤ $\frac{11}{2}$ km

8. $A = -5x - 4$, $B = -x + 3$ 일 때, $-2A + 3B$ 를 x 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $-7x + 10$ ② $-7x - 10$ ③ $7x + 10$
④ $7x + 17$ ⑤ $7x - 5$

9. $\boxed{} + 3(a - 7) = \frac{1}{2}a - 1$, $\frac{3}{4}(b - 12) + \boxed{} = 3b - 7$ 일 때, 빈 칸에

들어갈 식에서 a 와 b 의 계수의 합을 구하여라.



답:

10. $\frac{x-1}{3} - \frac{3x-2}{2}$ 을 간단히 한 식에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b 라 할 때, $6a + 15b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

11. 어떤 다항식에 $2x+4$ 를 빼어야 할 것을 잘못 계산하여 더했더니 $5x-1$ 이 되었다. 이때 바르게 계산한 결과는?

- ① $x - 9$ ② $3x - 5$ ③ $5x + 3$
④ $7x + 3$ ⑤ $9x + 7$

12. 다음 수량을 문자 x 를 사용한 식으로 나타내었을때, 식의 모양이 다른 것은?
(단, 단위는 생각하지 않는다.)

- ① 시속 4 km 로 x 시간 갈 때의 간 거리
- ② 밑변의 길이가 8 cm , 높이가 $x\text{ cm}$ 인 삼각형의 넓이
- ③ 십의 자리 숫자가 4, 일의 자리의 숫자가 x 인 자연수
- ④ x 원인 우표 4 장의 값
- ⑤ 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이

13. 한 과일가게에서 사과를 어제는 1 개에 x 원에 팔았다. 오늘은 어제보다 15 % 할인하여 팔았더니 어제의 2 배만큼 사과가 팔렸다. 어제와 오늘 이를 동안 판 사과 1 개의 평균 가격을 x 를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답: _____ 원

14. 다음 중 소금물 500g 속에 x g의 소금이 들어있을 때의 농도는?

- ① $0.05x\%$
- ② $\frac{x}{5}\%$
- ③ $0.5x\%$
- ④ $5x\%$
- ⑤ $50x\%$

15. $\frac{4x - 5}{3} \div \frac{2}{3} = ax + b$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a + b =$ _____

16. 다음 중 계산 결과가 $3x$ 인 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $3 + x$

② $x \times 3$

③ $x + x + x$

④ $x \times x \times x$

⑤ $3 \times x^2$

17. 다항식 $5x^2 - x + 6$ 의 항의 계수를 a , 일차항의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a - bc$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

18. x 의 계수가 2 인 일차식이 있다. $x = 2$ 일 때 식의 값을 a , $x = 5$ 일 때 식의 값을 b 라고 할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 세 자리의 정수에서 백의 자리 숫자, 십의 자리 숫자, 일의 자리 숫자를 각각 a , b , c 라 할 때, 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 서로 바꾼 수를 나타내면?

- ① $100c + 10a + b$
- ② cba
- ③ $c + b + a$
- ④ $100a + 10b + c$
- ⑤ $100c + 10b + a$

20. a, b, c, d, e 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 쓴 것은?

$$\textcircled{\text{A}} \quad 0.75x - 0.5 - \frac{-3x + 9}{5} = \frac{ax - b}{10}$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad \frac{cx + 4}{5} - 0.6x = -\frac{1}{10}x + 0.8$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \frac{3x + 1}{4} - \left(0.45x - \frac{1}{5}\right) = \frac{-dx - e}{10}$$

- ① 23, -3 ② 23, -4 ③ 23, -4.5
④ 13.5, -2 ⑤ 13.5, -4.5