

1. 다음은 문자식을 간단히 나타낸 것이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $2a - b \div 3 = \frac{2a - b}{3}$

㉡ $2 \div a - x = \frac{2}{a - x}$

㉢ $c \times (-3) \times a = -3ac$

㉣ $0.1 \times (-1) \times a = -0.a$

㉤ $(-5) \times \frac{1}{5} \times b = -b$

① ㉠

② ㉢, ㉣

③ ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

2. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 가로와 세로의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 직사각형의 넓이는 $2(a + a)\text{ cm}^2$ 이다.
- ㉡ 한 변의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 정삼각형의 둘레의 길이는 $3a\text{ cm}$ 이다.
- ㉢ 한 모서리의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 정육면체의 겉넓이는 $a^6\text{ cm}^2$ 이다.
- ㉣ 가로와 세로의 길이가 $a\text{ cm}$, 세로의 길이가 $b\text{ cm}$, 높이가 $c\text{ cm}$ 인 직육면체의 부피는 $abc\text{ cm}^3$ 이다.
- ㉤ 밑변의 길이가 $a\text{ cm}$, 높이가 $b\text{ cm}$ 인 평행사변형의 넓이는 $ab\text{ cm}^2$ 이다.



답: _____



답: _____

3. $-1\frac{1}{3}$ 의 역수를 x , 8 의 역수를 y 라 할 때 $x^2 + 2xy$ 의 값을 구하여라.



답:

4. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 를 생략하여 나타낸 식으로 옳은 것을 모두 고르면?

① $2 \div a \times b = \frac{2}{ab}$

② $x \div y \div 3 = \frac{x}{3y}$

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

④ $a \times 2 \div b = \frac{2a}{b}$

⑤ $(-7) \div x \times y = -\frac{7y}{x}$

5. 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 $3 \times x^2$

6. $3 \times a \times b \times 1 \times a$ 를 곱셈 기호를 생략하여 바르게 나타낸 것은?

① $3ab1a$

② $3a^2b$

③ $31aab$

④ $3aab$

⑤ $3 \times aa \times b$

7. $a \times (-3) \times a \times b \times b \times (-1)$ 을 곱셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $-3ab^2$

② a^2b^2

③ $(-3a^2) + (-b^2)$

④ $3a^2b^2$

⑤ $3a^2 + (-b^2)$

8. $(-3) \times x \times x \times y \times x \times z$ 를 곱셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $-3x^2yz$

② $-3xyz$

③ $-3x^3yz$

④ $(-3x^3) + y + z$

⑤ $(-3x)^2 + yz$

9. $a \div b \div c$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① abc

② $\frac{ab}{c}$

③ $\frac{c}{ab}$

④ $\frac{a}{bc}$

⑤ $\frac{b}{ac}$

10. $2x \div y \div z$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $2xyz$

② $\frac{2xy}{z}$

③ $\frac{yz}{2x}$

④ $\frac{2x}{yz}$

⑤ $\frac{2}{xyz}$

11. $x \div \frac{1}{3} \div b$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

① $\frac{bx}{3}$

② $\frac{3x}{b}$

③ $\frac{x}{3b}$

④ $\frac{3b}{x}$

⑤ $\frac{b}{3x}$

12. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 의 생략이 옳은 것은?

① $x \times y \times y \times x = xxyy$

② $a \times c \times c \times c \times (-1) = -1ac^3$

③ $a \times (3x - 6y) = a(3x - 6y)$

④ $x \times y \div 5 = \frac{5x}{y}$

⑤ $3 + a \div 9 = \frac{3 + a}{9}$

13. 백의 자리의 숫자가 c , 십의 자리 숫자가 b , 일의 자리 숫자가 a 인 자연수를 식으로 나타내면?

① $a + b + c$

② $100a + 10b + c$

③ $a + 10b + 100c$

④ $c + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}a$

⑤ $a + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}c$

14. 가로와 세로의 길이가 각각 x , y 인 직사각형의 둘레의 길이를 나타낸 식은?

① xy

② $2xy$

③ $x + y$

④ $2x + 2y$

⑤ $x^2 + y^2$

15. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

한 개에 a 원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의
거스름돈

① $2a$ 원

② $(500 - 2a)$ 원

③ $(1000 - a)$ 원

④ $\left(\frac{2a}{500}\right)$ 원

⑤ $(500 + 2a)$ 원

16. $x = -4$, $y = 2$ 일 때, $\frac{1}{6}(y - x) - \frac{5}{6}(x - y)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

17. $x = 2$, $y = -\frac{1}{3}$ 일 때, $3xy - 2x^2$ 의 값을 구하면?

① -10

② -5

③ -2

④ 3

⑤ 6

18. $a = 1, b = -\frac{1}{2}$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 작은 것은?

① $-ab$

② $-a + b$

③ $-a - 2b$

④ $-a^2 + b^2$

⑤ $-a - \frac{1}{b^2}$

19. 밑변의 길이가 a , 높이의 길이가 b 인 삼각형에서 $a = 6$, $b = 3$ 일 때,
넓이를 구하면 ?

① 9

② 18

③ 36

④ 40

⑤ 81

20. 화씨 $x^{\circ}\text{F}$ 는 섭씨 $\frac{5}{9}(x - 32)^{\circ}\text{C}$ 이다. 화씨 77°F 는 섭씨 몇 $^{\circ}\text{C}$ 인지
고르면 ?

① 20°C

② 22°C

③ 24°C

④ 25°C

⑤ 28°C