

1. 다음 수들에 대한 설명 중 옳은 것은?

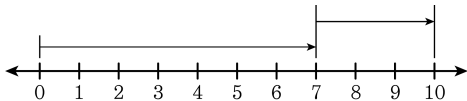
$$-4, -1.3, +2, -\frac{1}{5}, 0, +\frac{2}{7}$$

- ① 정수는 -4 와 $+2$ 뿐이다.
- ② 양의 유리수는 3 개다.
- ③ 음의 유리수는 3 개이다.
- ④ 유리수는 0을 제외한 5 개이다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 2 개이다.

2. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 절댓값이 0.3 인 수는 -0.3 뿐이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 $-1, 1$ 이다.
- ③ 절댓값이 클수록 수직선의 오른쪽에 위치한다.
- ④ $2\frac{2}{3}$ 의 절댓값은 2 이다.
- ⑤ 두 음수끼리는 절대값이 클수록 작다.

3. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



㉠ $(-7) + (+3)$

㉡ $(+7) + (-3)$

㉢ $(+7) + (+3)$

㉣ $(-7) + (-3)$

㉤ $(+7) + (+10)$



답: _____

4. 다음 계산 중 ㉠, ㉡에 이용되고 있는 덧셈의 계산 법칙을 차례대로 쓰면?

$$\begin{aligned} & (-5) + (+8) + (+5) \\ &= (-5) + (+5) + (+8) \quad \text{㉠} \\ &= \{(-5) + (+5)\} + (+8) \quad \text{㉡} \\ &= 0 + (+8) \\ &= 8 \end{aligned}$$

① 교환법칙, 교환법칙

② 교환법칙, 결합법칙

③ 결합법칙, 교환법칙

④ 결합법칙, 분배법칙

⑤ 분배법칙, 교환법칙

5. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정이다. 옳은 것을 모두 골라라.

㉠ $(+3) - (+6) = (+3) + (-6) = -3$

㉡ $(-8) - (+3) = (-8) + (+3) = -5$

㉢ $(+2) - (+7) = (+2) + (+7) = +9$

㉣ $(+6) - (+8) = (+6) + (-8) = -2$

㉤ $(+5) - (+8) = (+5) + (-8) = +3$

 답: _____

 답: _____

6. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 차례대로 써넣어라.

$(+1)$	$(+1)$	(-1)	(-1)	(-1)
$(-3)^2$	(-1)	(-1)	$(+2)$	$(+2)$
(-2)	(-2)	$(+1)^2$	(-1)	(-1)
(-1)	(-1)	(-1)	$(+3^2)$	(-2^2)

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

7. 다음 중 두 수가 서로 역수관계인 것은?

① $3, -\frac{1}{3}$

② $-7, -\frac{7}{1}$

③ $0.5, 2$

④ $4, -\frac{4}{1}$

⑤ $-5, \frac{1}{5}$

8. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(+64) \div (-16)$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{16}$

③ $\left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right)$

④ $(-24) \div (+6)$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right)$

9. 다음 식 중에서 기호 $\times$, $\div$ 를 생략하여 나타냈을 때, $\frac{x}{2y}$ 인 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $x \div 2 \div y$

② $x \div (2 \div y)$

③ $x \times y \div 2$

④ $x \times \frac{1}{2} \div y$

⑤ $x \div 2 \times y$

10. 다음 중 동류항끼리 옳게 짝지어진 것은?

보기

㉠ $2x$

㉡ $-2xy$

㉢ $-y$

㉤ $2y^2$

㉥ $3x^2$

㉦ $-\frac{3}{2}x$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉠, ㉦

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉥, ㉦

11. ‘ n 은 -2 초과 6 미만인 수이다.’를 바르게 표현한 것은?

① $-2 < n \leq 6$

② $-2 > n > 6$

③ $-2 \leq n < 6$

④ $-2 \leq n \leq 6$

⑤ $-2 < n < 6$

12. $(+7.6) + (-5) - \left(-\frac{1}{2}\right) - (+2.6)$ 을 계산하면?

① -3.6

② -1

③ 0.5

④ 2

⑤ 8

13. 다음 중 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 골라라.

① 밑변의 길이가 a cm, 높이가 b cm 인 삼각형의 넓이 : ab cm²

② $x\%$ 의 소금물 200 g 에 들어있는 소금의 양 : 200 g

③ a 원의 2 할 : $\frac{1}{100}a$ 원

④ x km를 y 시간 동안 달렸을 때의 평균 속도 : $\frac{x}{y}$ km

⑤ 정가가 p 원인 물건의 15% 할인가격 : $\frac{3}{20}p$ 원

14. $2x \div y \div z$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $2xyz$

② $\frac{2xy}{z}$

③ $\frac{yz}{2x}$

④ $\frac{2x}{yz}$

⑤ $\frac{2}{xyz}$

15. 한 개에 200 원 하는 사탕 m 개를 사고 1000 원이 남았을 때, 처음 가지고 있던 금액을 계산하면?

① $(1000 + 200m)$ 원

② $\left(1000 - \frac{200}{m}\right)$ 원

③ $(1000 - 200m)$ 원

④ $\left(1000 - \frac{m}{200}\right)$ 원

⑤ $\left(1000 + \frac{200}{m}\right)$ 원

16. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 온도가 1°C 올라갈 때마다 0°C 일 때 부피의 $\frac{1}{273}$ 씩 증가한다는 법칙으로, (부피의 증가량) = $(0^{\circ}\text{C}$ 의 부피) $\times$ $\frac{(\text{증가한 온도})}{273}$ 로 나타낼 수 있다. 0°C 일 때 부피가 546 cm^3 인 기체의 온도를 24°C 로 올렸을 때, 증가한 기체의 부피를 구하여라.



답:

 cm^3

17. $\frac{4x-5}{3} - 2(x-1) = ax + b$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

18. 어떤 일차식에 $2x - 3$ 을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $3x + 1$ 이 되었다. 바르게 계산한 식을 구하여라.



답: _____

19. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 절댓값이 3 인 정수는 +3 뿐이다.
- ② 가장 작은 정수의 절댓값은 알 수 없다.
- ③ 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.
- ④ $x > 0$ 이면 x 의 절댓값은 x 이다.
- ⑤ 절댓값이 -1 인 정수는 없다.

20. $-1 < a < 0$ 일 때, 다음 중 가장 작은 값은 어느 것인가?

① $-\frac{1}{a}$

② $-a$

③ a^2

④ a

⑤ $\frac{1}{a}$