

실력 확인 문제

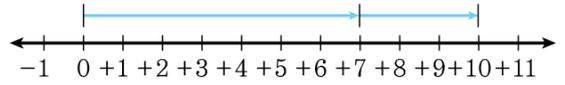
1. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정이다. 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ $(+3) - (+6) = (+3) + (-6) = -3$
- ㉡ $(-8) - (+3) = (-8) + (+3) = -5$
- ㉢ $(+2) - (+7) = (+2) + (+7) = +9$
- ㉣ $(+6) - (+8) = (+6) + (-8) = -2$
- ㉤ $(+5) - (+8) = (+5) + (-8) = +3$

2. 다음 중 옳지 않은 것의 개수를 구하여라.

- ㉠ 6은 유리수이다.
- ㉡ 0은 유리수이다.
- ㉢ $-\frac{5}{2}$ 는 정수가 아닌 유리수이다.
- ㉣ 7은 자연수이다.
- ㉤ -8은 양의 정수이다.
- ㉥ 모든 정수는 유리수이다.

3. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



- ㉠ $(-7) + (+3)$
- ㉡ $(+7) + (+3)$
- ㉢ $(+7) + (-3)$
- ㉣ $(-7) + (-3)$
- ㉤ $(+7) + (+10)$

4. 다음 표를 보고 가로 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)

5. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ $-2 < -7$
- ㉡ $3 > -5$
- ㉢ $-5 > 0$
- ㉣ $|-2| < |-5|$
- ㉤ $|+3| < |-1|$

6. 다음 수에 대응하는 점을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 가까운 것은?

- ① -4 ② 8 ③ $-\frac{5}{2}$
 ④ 3.7 ⑤ 2

7. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{1}{3} \times \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{3}{4}$
 ② $(-1)^5 \times \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{6} = -\frac{1}{12}$
 ③ $\frac{4}{5} \div 2 + \frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{40}$
 ④ $\frac{3}{5} \times 2 - 2 \div \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$
 ⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} + \frac{5}{3} \div \frac{5}{4} = \frac{1}{12}$

8. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ① $(-2) \times (-6)$ ② $(+6) \times (-3)$
 ③ $(-18) \div (+6)$ ④ $(-30) \div (-6)$
 ⑤ $(+20) \div (+5)$

9. [x 는 -3 보다 크고 4 보다 작거나 같다.] 를 부등호를 사용하여 바르게 나타낸 것을 고르면?

- ① $x \leq -3$ 또는 $x < 4$
 ② $x < -3$ 또는 $x \leq 4$
 ③ $-3 < x < 4$
 ④ $-3 < x \leq 4$
 ⑤ $-3 \leq x \leq 4$

10. 다음 밑줄 그은 부분을 양의 부호 또는 음의 부호를 사용하여 나타낼 때 양의 부호를 사용한 것은?

- ① 해저 1564 m
 ② 수학점수 20 점 하락
 ③ 매출 100 만원 감소
 ④ 서쪽으로 30m 갔다가 동쪽으로 10m 가기
 ⑤ 몸무게 55 kg, 키 170 cm

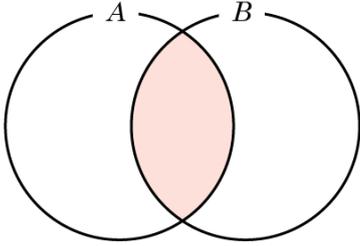
11. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

- ① $(-4) \times (+1)$ ② $(-1) \times (-4)$
 ③ $(+1) \times (+4)$ ④ $(+2) \times (+2)$
 ⑤ $(-2) \times (-2)$

12. 다음 □안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $-\frac{3}{5} \square \frac{5}{7}$ ② $\frac{24}{5} \square 4.8$
 ③ $-0.7 \square 1.3$ ④ $-1.8 \square -\frac{3}{5}$
 ⑤ $-1.2 \square -0.8$

13. 두 집합 A, B 에 대하여 $A = \{x \mid x \text{는 } 4.2 \text{보다 작은 자연수}\}$, $B = \{x \mid -2.0 < x < 3 \text{인 정수}\}$ 일 때, 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 원소의 합을 구하여라.



14. 다음 보기 중에서 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를 A , 가장 작은 수를 B 라고 할 때, $A \div B$ 의 값을 구하시오.

$$\frac{3}{-2}, 2, -3, -\frac{2}{3}$$

15. 다음 중 옳은 것은?

- ① a 는 3 보다 작고, 1 보다 작지 않다.
 $\Rightarrow 1 \leq a \leq 3$
- ② a 는 0 보다 크지 않다. $\Rightarrow a < 0$
- ③ a 는 5 보다 크지 않고 3 보다 작지 않다.
 $\Rightarrow 3 \leq a \leq 5$
- ④ a 는 3 보다 작지 않다. $\Rightarrow a < 3$
- ⑤ a 는 -2 보다 크고, 4 보다 크지 않다.
 $\Rightarrow -2 < a$ 또는 $a \geq 4$

16. a 가 2의 역수일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

㉠ a	㉡ a^2	㉢ $(-a)^2$
㉣ $\frac{1}{a}$	㉤ $\frac{1}{a^2}$	

17. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

- ① $(-9) \div (-3)$
- ② $(+\frac{2}{3}) \div (+\frac{2}{9})$
- ③ $(+\frac{6}{5}) \div (+\frac{2}{5})$
- ④ $(-\frac{2}{5}) \div (-\frac{2}{15})$
- ⑤ $(+\frac{3}{5}) \div (-\frac{1}{5})$

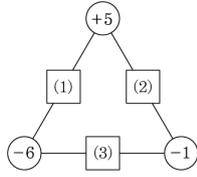
18. 다음 (보기)의 계산에서 사용된 계산법칙은?

보기
$6 \times \left\{ \frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{3}\right) \right\} = 6 \times \frac{1}{2} + 6 \times \left(-\frac{1}{3}\right)$ $= 3 + (-2)$ $= 1$

- ① 덧셈의 교환법칙
- ② 덧셈의 결합법칙
- ③ 곱셈의 교환법칙
- ④ 곱셈의 결합법칙
- ⑤ 덧셈에 대한 곱셈의 분배법칙

19. 수직선에 2와 -6 에 대응하는 두 점을 나타낸 후, 두 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.

20. 그림과 같이 □ 안의 수가 양쪽에 있는 ○ 안의 두 수의 차가 되도록 □ 안에 알맞은 수를 써 넣어라. (단, 큰 수에서 작은 수를 뺀다.)



21. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $1 < x < 6$: x 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.
- ② $-3 \leq x \leq 5$: x 는 -3보다 작지 않고 5보다 작거나 같다.
- ③ $x < 2, x > 7$: x 는 2보다 작고 7보다 크다.
- ④ $x \leq -3, x > 1$: x 는 -3 미만이고 1 초과이다.
- ⑤ $0 \leq x < 4$: x 는 0 이상이고 4 이하이다.

22. $-8 + 6 - 12 + 17 - 25$ 를 계산하면?

- ① 22 ② -22 ③ -11
- ④ 11 ⑤ 4

23. $-\frac{20}{7}$ 과 2.1 사이에 있는 모든 정수의 개수를 구하면?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
- ④ 4 개 ⑤ 5 개

24. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $(-1)^{99} - (-1)^{100} = -2$
- ② $(-\frac{1}{2})^3 \times 24 = -3$
- ③ $(-2)^3 \times \left\{ \frac{1}{(-2)} \right\}^2 = -2$
- ④ $(-1)^{100} - (-1)^{99} = 0$
- ⑤ $-3^{100} = -(-3)^{100}$

25. 다음 수직선 위의 점 C 가 나타내는 수의 3 배를 구하여라. (단, 점 C 는 두 점 A, B 사이의 거리를 1 : 3 으로 나눈 점이다.)

