

# 실력 확인 문제

1. 다음 정수들은 '크기 대회'에서 결선에 최종 진출한 수들이다. 이들을 크기가 작은 순서대로 시상한다고 할 때, 각 트로피를 받게 될 수를 써넣어라.

+2, 0, -7, -1



2.  $a = \left(-\frac{7}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$ ,  $b = \left(-\frac{4}{5}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$  일 때,  $a \times b$ 의 값을 구하여라.

3. 다음 중 거듭제곱의 계산 결과가 옳지 않은 것을 골라라.

- ①  $(-1)^3 = -1$                       ②  $-1^3 = -1$   
 ③  $(-2)^3 = -8$                       ④  $-2^3 = 8$   
 ⑤  $(-3)^3 = -27$

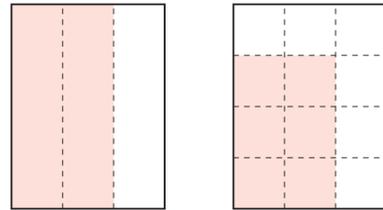
4. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

- ①  $(-11) + (+8)$                       ②  $(+8) + (-17)$   
 ③  $(-7) - (-15)$                       ④  $(+5) - (+10)$   
 ⑤  $(-3) - (+13)$

5. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ① 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 작다.  
 ② 음수는 절댓값이 큰 수가 크다.  
 ③ 양수의 절댓값이 음수의 절댓값보다 크다.  
 ④ 절댓값은 항상 양수이다.  
 ⑤ 음수의 절댓값이 0의 절댓값보다 크다.

6. 윤희는 뒤뜰의  $\frac{2}{3}$ 를 채소밭으로 만들고, 채소밭의  $\frac{3}{4}$ 에 상추를 심었다.



위의 그림에서 상추를 심은 곳은 뒤뜰의 몇 분의 몇인지 구하여라.

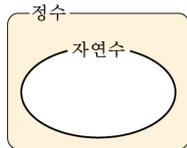
7. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $(-1)^3 \times (-1)^2 = -1$   
 ②  $(-1^2) \times (+1)^2 = -1$   
 ③  $(+2^2) \times (-1^2) = -2$   
 ④  $(+2)^2 \times (+2)^3 = 32$   
 ⑤  $(-3)^2 \times (+1)^2 = 9$

8. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 순서대로 써넣어라.

(-1)	(-1)	(-1)	(+2)	(+2)
(-3)	(-3)	(+2)	(+2)	(+2)
(-2)	(-2)	(+1)	(+1)	(+1)
(+1)	(+1)	(+1)	(-4)	(-4)

9. 다음 중 벤 다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 원소로만 이루어진 집합은?



- ①  $\{-1, 0, 1\}$
- ②  $\{0, 1, 2\}$
- ③  $\{+1, +2, +3\}$
- ④  $\{-2, -1, +1\}$
- ⑤  $\{-3, -1, 0\}$

10. 다음 보기의 수들을 절댓값이 큰 수부터 차례대로 쓴 것으로 옳은 것을 골라라.

보기

$$0 \quad +3 \quad -\frac{5}{2} \quad +\frac{1}{2} \quad -5$$

- ①  $-5, -\frac{5}{2}, +\frac{1}{2}, +3, 0$
- ②  $-5, +3, -\frac{5}{2}, +\frac{1}{2}, 0$
- ③  $+3, +\frac{1}{2}, 0, -\frac{5}{2}, -5$
- ④  $-5, +3, +\frac{1}{2}, -\frac{5}{2}, 0$
- ⑤  $0, +3, +\frac{1}{2}, -\frac{5}{2}, -5$

11. 다음 중 절댓값이 가장 작은 수를 골라라.

- ① +6
- ② -5
- ③ 0
- ④ -10
- ⑤ +1

12. 다음 설명 중 옳은 것을 골라라.

- ① 유리수는  $\frac{b}{a}$  의 꼴로 나타낼 수 있는 수이다. (단,  $a, b$  는 정수)
- ② 정수는 분수의 꼴로 나타낼 수 없으므로 유리수가 아니다.
- ③ 모든 유리수  $a$  에 대하여 절댓값이  $a$  인 수는  $+a$  와  $-a$  의 두 개가 존재한다.
- ④ 0 은 양수도 음수도 아니다.
- ⑤ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 이루어져 있다.

13. 다음 중 계산 결과가 옳은 것을 골라라.

ㄱ.  $\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{7}{4}\right) = -1$   
 ㄴ.  $(+6) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{17}{3}$   
 ㄷ.  $(+1.6) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -0.8$   
 ㄹ.  $\left(-\frac{1}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{7}{15}$

14. 다음을 계산하면?

$-2 - 5$

- ① -3    ② -4    ③ -5    ④ -6    ⑤ -7

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

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

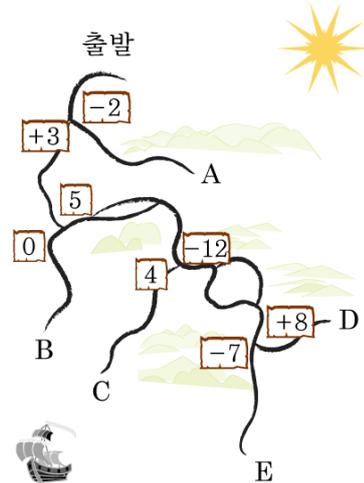
16. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a > 0, b < 0$  일 때, 항상 참인 것은?

- ①  $a - b > 0$     ②  $a - b < 0$     ③  $a + b > 0$   
 ④  $a + b < 0$     ⑤  $a + b = 0$

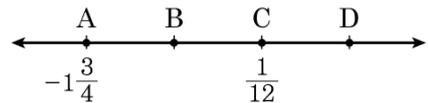
17. 다음 나눗셈을 바르게 한 것은?

- ①  $(+36) \div (+9) = -4$   
 ②  $(-30) \div (-5) = -6$   
 ③  $(+18) \div (-3) = -6$   
 ④  $(-24) \div (+6) = 4$   
 ⑤  $0 \div (+7) = 7$

18. 다음 그림은 보물을 찾아가는 길을 나타낸 것이다. 각 갈림길에서 큰 수가 적혀 있는 쪽으로 가면 보물을 찾을 수 있다. 보물이 있는 곳이 어디인지 말하여라.



19. 수직선 위의 네 점 A, B, C, D 사이의 거리가 일정할 때, B + D 의 값은?



- ①  $\frac{1}{12}$     ②  $\frac{1}{10}$     ③  $\frac{1}{6}$     ④  $\frac{1}{3}$     ⑤  $\frac{1}{2}$

20. 다음 중에서 절댓값이 가장 큰 수와 절댓값이 가장 작은 수의 기호를 차례로 쓰면?

보기

㉠ $-\frac{17}{2}$	㉡ $\frac{17}{4}$	㉢ $-7.8$
㉣ $0$	㉤ $+3.5$	

- ① ㉠, ㉡      ② ㉠, ㉣      ③ ㉢, ㉡  
 ④ ㉢, ㉣      ⑤ ㉢, ㉤

21. 세 수  $a, b, c$  에 대하여  $a \times b = 4$ ,  $a \times (b + c) = -10$  일 때,  $a \times c$  의 값을 구하면?

- ①  $-14$       ②  $-6$       ③  $-4$   
 ④  $4$       ⑤  $6$

22.  $A = \{x | -3 < x \leq 1, x \text{는 정수}\}$ ,  $B = \{x | -6 < x < 6, x \text{는 음의 정수}\}$  일 때,  $n(A - B)$  를 구하여라.

23. 다음 식의 계산 순서를 올바르게 나열한 것을 골라라.

$-4 + 5 \times \{(-2)^3 + 10\} - (-2)$				
↑	↑	↑	↑	↑
㉠	㉡	㉢	㉣	㉤

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤      ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣, ㉤  
 ③ ㉢, ㉣, ㉤, ㉠, ㉡      ④ ㉠, ㉣, ㉤, ㉡, ㉢  
 ⑤ ㉢, ㉣, ㉡, ㉠, ㉤

24. 세 유리수  $a, b, c$  에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $a \times b = b \times a$   
 ②  $(a + b) + c = a + (b + c)$   
 ③  $a \times b \times c = a \times (b \times c)$   
 ④  $a \div b = a \times \frac{1}{b}$  (단,  $b \neq 0$ )  
 ⑤  $a \div b \div c = a \div (b \div c)$

25. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

- ①  $3 + (-4) - 5 + (+8)$   
 ②  $(-7) - (+4) + 3 + 10$   
 ③  $(-5) + (+8) - (+4) + 3$   
 ④  $(-10) + 10 + (-2) + 3$   
 ⑤  $(+3) - (-1) - 5 + 3$