

단원 종합 평가

1. 절댓값이 $\frac{8}{3}$ 보다 작은 정수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하여라.

> 답:

2. 8의 약수만 열리는 사과나무가 있다. 다음 사과나무에서 모든 약수들의 곱을 구하여라.

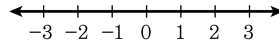


> 답:

3. 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 $a \div b \div c = a \div (b \div c)$

4. A 는 -3 보다 7 큰 수이고 B 는 1보다 3 작은 수 일 때, 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점을 아래 수직 선에서 찾으면?



- ① -2
- ② -1
- ③ 0
- ④ 1
- ⑤ 2

5. 다음 중 옳지 않은 것은?(정답 2개)

- ① 절댓값이 3 인 수는 3 과 -3 이다.
- ② -6 의 절댓값과 6 의 절댓값은 같다.
- ③ 0 의 절댓값은 0 이다.
- ④ $a < 0$ 일 때, a 의 절댓값은 존재하지 않는다.
- ⑤ 절댓값이 큰 수일수록 원점에서 가까이에 있다.

6. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
a		3
		-2

- ① -1
- ② -3
- ③ 5
- ④ 4
- ⑤ 2

7. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 절댓값이 } 4 \text{ 이상 } 6 \text{ 이하인 정수}\}$,
 $B = \{y \mid y = x + 3, x \in A\}$,
 $C = \{a - 4, a + 1, 2a + 2, -a\}$ 일 때,
 $B \cap C = \{-3, -1, 8\}$ 을 만족하는 정수 a 의 값을
구하여라.

 답:

8. a, b 는 $|a| > |b|$, $a \times b < 0$ 인 정수이다. $b = 4$ 일 때,
 a 의 값이 될 수 없는 음의 정수의 갯수를 구하여라.
(단, $|$ 는 절댓값)

 답: 개

9. 수직선에서 $-\frac{1}{3}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $\frac{13}{5}$ 에 가장
가까운 정수를 b 라고 할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

 답:

10. $a < b$ 일 때, 다음을 만족하는 정수 a, b 의 순서쌍
 (a, b) 는 몇 개인지 구하여라.

$$|a| + |b| = 4$$

 답: 개

11. $\langle\langle x \rangle\rangle$ 를 $-x < a < x$ 인 정수 a 의 개수라고 할
때, 다음을 구하여라.
 $\langle\langle 5 \rangle\rangle + \langle\langle 2.8 \rangle\rangle$

 답:

12. $|a| \leq 8$, $|b| \leq 8$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 $a > b$, $\frac{a}{b} <$
 0 이다. $a - b = 8$ 을 만족하는 b 의 최솟값을 m ,
 $ab = -15$ 를 만족하는 a 의 최댓값을 M 이라고 할
때, $|m - M|$ 의 값을 구하여라.

 답:

13. 두 정수 a, b 에 대하여 $|a - b| = 10$ 이고, $|b| = 4|a|$ 일 때, a 의 값이 될 수 있는 정수를 모두 찾아라.

 답:

 답:

14. 기호 $[x]$ 는 x 보다 크지 않은 최대의 정수를 말한다.
기약분수 $\frac{k}{18}$ 에 대하여 $[\frac{k}{18}] = 1$ 을 만족하는 정수 k 의 값을 모두 구하여라.

 답:

 답:

 답:

 답:

 답:

 답:

15. $a > 0, b < 0$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 a 의 절댓값은 b 의 절댓값의 3 배이고, a, b 에 대응하는 수직선 위의 두 점 사이의 거리는 12 이다. 이 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6