



## 학습목표

- ◆ 정수의 개념을 설명할 수 있다.
- ◆ 정수의 대소 관계를 비교할 수 있다.

## 학습정리

## ◆ 정수의 분류

- 정수는 양의 정수, 0, 음의 정수로 이루어진다.
- 정수의 분류는 다음과 같다.

$$\text{정수} \begin{cases} \text{양의정수} : +1, +2, +3, \dots \\ 0 \\ \text{음의정수} : -1, -2, -3, \dots \end{cases}$$

## ◆ 절댓값

- 수직선 위에서 원점과 어떤 수를 나타내는 점 사이의 거리(기호  $| \quad |$ )를 절댓값이라 한다.
- 양수, 음수의 절댓값은 그 수의 부호  $+$ ,  $-$ 를 떼어낸 수이다.
- 0의 절댓값은 0이다.
- 원점에서 멀리 떨어질수록 절댓값이 크다.

## ◆ 정수의 대소 비교

- 수직선 위에서 오른쪽에 있는 정수가 왼쪽에 있는 정수보다 더 **크다**.
- 음의 정수는 양의 정수보다 **작다**.
- 양의 정수끼리 비교할 때, 절댓값이 큰 수가 더 **크다**.
- 음의 정수끼리 비교할 때, 절댓값이 큰 수가 더 **작다**.

1 다음 수량을 양의 부호 + 또는 음의 부호 -를 사용하여 나타내어라.

(1) 영상 3 를 +3라 할 때, 영하 3°C →

(2) 상점 5점을 +5점이라고 할 때,

별점 3점 →

보기

0

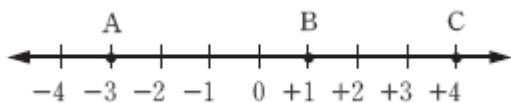
+3°C

-3점

+3점

-3°C

2 다음 수직선 위의 점 A, B, C에 대응하는 수를 구하여라.



점 A

+4

점 B

-3

점 C

+1

3 다음 □ 안에 알맞은 수를 채워라.

+1, +2, +3, ... 과 같은 양의 정수, -1, -2, -3, ... 과 같은 음의 정수, 0을 통틀어  라고 한다.

자연수

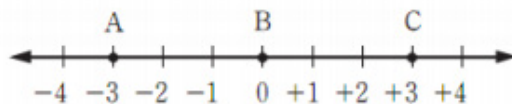
소수

분수

정수

음수

4 다음 수직선을 보고 수직선 위의 점 A, B, C에 대응하는 점의 절댓값을 구하시오.



(1) 점 A에 대응하는 수의 절댓값 →

(2) 점 B에 대응하는 수의 절댓값 →

(3) 점 C에 대응하는 수의 절댓값 →

5 다음 ○ 안에 들어갈 알맞은 부등호를 넣어 보세요.

(1)  $+23$  ○  $+15$       (2)  $-2$  ○  $0$

(3)  $+5$  ○  $-9$       (4)  $-6$  ○  $+2$

(5)  $-7$  ○  $-3$       (6)  $|+3|$  ○  $|-4|$



6 다음 정수 중에서 주어진 조건을 만족하는 수를 구하여라.

+6, 0, -4, -21, 8, +15

(1) 양의 정수 : (                      )

(2) 음의 정수 : (                      )

7 다음을 구하여라.

(1)  $|-3| = \square$

(2) 절댓값이 2인 정수  $\rightarrow \square$

8 다음 정수 중에서 주어진 조건을 만족하는 수를 구하여라.

(1) 절댓값이 가장 큰 수

(2) 절댓값이 가장 작은 수

- 9
- +1
- 3
- 5
- +4

9 다음 정수 중에서 주어진 조건을 만족하는 수를 구하여라.

(1) 가장 큰 수

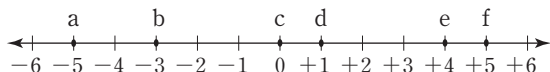
(2) 가장 작은 수

- 3
- 0
- 7
- +2
- +9

- 1 다음은 세계의 몇몇 도시의 1월 평균 기온을 소수 첫째 자리에서 반올림하여 나타낸 것이다. 1월 평균 기온이 가장 높은 도시가 어디인지 알아보시오.

| 도시  | 1월 평균기온(°C) |
|-----|-------------|
| 뉴욕  | 0           |
| 런던  | +4          |
| 뮌헨  | +1          |
| 서울  | -3          |
| 오타와 | -5          |

- (1) 이 문제에서 구하고자 하는 것은?
- ① 뉴욕의 1월 평균 기온
  - ② 1월 평균 기온이 가장 낮은 도시
  - ③ 1월 평균 기온이 가장 높은 도시
  - ④ 유럽에 위치한 도시의 1월 평균 기온
  - ⑤ 아시아에 위치한 도시의 1월 평균 기온
- (2) 이 문제를 해결하기 위하여 표에서 확인해야 할 정보는?
- ① 도시명
  - ② 1월 평균 기온
  - ③ 유럽에 위치한 도시 수
  - ④ 아시아에 위치한 도시 수
- (3) 각 도시와 1월 평균기온을 수직선에 나타낸 점을 대응 시킨 것 중 옳지 않은 것은?



- ① 뉴욕—c                      ② 런던—e
- ③ 뮌헨—d                      ④ 서울—b
- ⑤ 오타와—f

- (4) 1월 평균 기온이 낮은 도시에서 높은 도시 순서로 올바르게 나열한 것은?

- ① 뉴욕—뮌헨—서울—런던—오타와
- ② 뉴욕—오타와—서울—뮌헨—런던
- ③ 서울—오타와—뉴욕—런던—뮌헨
- ④ 오타와—서울—뉴욕—뮌헨—런던
- ⑤ 오타와—서울—런던—뮌헨—뉴욕

- (5) 1월 평균기온이 가장 높은 도시는?

- ① 뉴욕                      ② 런던                      ③ 뮌헨
- ④ 서울                      ⑤ 오타와

- 2 다음은 어느 공장의 작년 대비 올해 생산비 증감액을 정리한 표이다. 작년과 비교하여 생산비를 가장 많이 절감한 부서는 어디인가?

(단위 : 백만원)

| 부서 | 작년    | 올해    | 증감액  |
|----|-------|-------|------|
| A  | 3,980 | 3,470 | -510 |
| B  | 4,000 | 3,650 | -350 |
| C  | 4,231 | 3,780 | -451 |
| D  | 4,110 | 3,680 | -430 |
| E  | 3,960 | 3,520 | -440 |

- (1) 이 문제에서 구하려고 하는 것은?

- ① 작년 생산액이 가장 많은 부서
- ② 올해 생산액이 가장 많은 부서
- ③ 올해 생산액이 가장 적은 부서
- ④ 생산비를 가장 많이 절감한 부서
- ⑤ 생산비를 가장 적게 절감한 부서

- (2) 생산비를 가장 많이 절감한 부서는 증감액이 가장 (작은, 큰)부서이다.

- ① 작은                      ② 큰

(3) 작년 대비 생산비의 증감액이 가장 작은 부서는 어디인가?

- ① A    ② B    ③ C    ④ D    ⑤ E

(4) 생산비를 가장 많이 절감한 부서는?

- ① A    ② B    ③ C    ④ D    ⑤ E

**3** 농산물 유통 회사에 근무하는 A는 오늘 입고된 각 농산물을 저온 저장하기 위하여 각 냉장시설의 온도를 조절하려고 한다. 다음 표는 각 농산물을 신선하게 보관할 수 있는 적정 저장온도를 나타낸 것이다. 적정 저장온도가 가장 낮은 농산물이 무엇인지 구하여라.

| 종류 | 온도(°C) |
|----|--------|
| 당근 | 0      |
| 배  | -2     |
| 사과 | +1     |
| 오이 | +8     |
| 포도 | -1     |

(1) 이 문제에서 구하고자 하는 것은?

- ① 당근의 적정 저장온도  
 ② 과일의 평균 적정 저장온도  
 ③ 채소의 평균 적정 저장온도  
 ④ 적정 저장온도가 가장 낮은 농산물  
 ⑤ 적정 저장온도가 가장 높은 농산물

(2) 적정 저장 온도가 가장 낮은 농산물부터 높은 농산물 순으로 순서대로 나열한 것은?

- ① 당근-포도-사과-배-오이  
 ② 배-포도-당근-사과-오이  
 ③ 배-포도-사과-오이-당근  
 ④ 포도-사과-배-오이-당근  
 ⑤ 포도-배-당근-사과-오이

(3) 적정 저장온도가 가장 낮은 농산물은?

- ① 당근    ② 배    ③ 사과    ④ 오이    ⑤ 포도

**4** 항공사에 근무하는 유진이는 항공 정보지에 세계 여러 나라의 도시와 우리나라와의 시차를 실으려고 한다. +는 우리나라보다 빠른 시간, -는 우리나라보다 늦은 시간을 나타낸다고 할 때, 우리나라보다 시간이 가장 늦은 도시는 어디인가?

| 국가  | 도시   | 시차  |
|-----|------|-----|
| 일본  | 도쿄   | 0   |
| 영국  | 런던   | -8  |
| 중국  | 베이징  | -1  |
| 브라질 | 상파울루 | -12 |
| 호주  | 시드니  | +1  |

- ① 도쿄    ② 런던    ③ 베이징  
 ④ 상파울루    ⑤ 시드니

**5** 골프 경기에서는 기중타수보다 타수가 적을 경우 음의 정수, 많은 경우 양의 정수로 성적을 나타낸다. 다음은 오픈 골프경기에 출전한 선수들의 최종 성적을 나타낸 표이다. 기중타수보다 타수가 가장 적은 사람이 우승한다고 할 때, 이 경기에서 우승한 선수는?

| 선수 | 최종 성적 |
|----|-------|
| A  | +4    |
| B  | -3    |
| C  | -1    |
| D  | 0     |
| E  | +2    |

- ① A    ② B    ③ C    ④ D    ⑤ E