

1. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?
- ① 출발 3 일 후: +3 일 ② 출발 5 일 전: -5 일
- ③ 2kg 증가: +2kg ④ 3.5kg 감소: +3.5kg
- ⑤ 수입 1000 원: +1000 원

해설

출발 3 일 후는 출발한 후이므로 +3 일 이 된다. 반면에 출발 5 일 전은 -5 일 이 된다.
증가, 수입은 양의 부호로 나타내고 감소, 지출은 음의 부호로 나타내므로 3.5kg 감소는 -3.5kg 가 된다.

2. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 수면 위 10m
- ② 얇은키 75cm
- ③ 해저 2500m
- ④ 영상 3°C
- ⑤ 서쪽으로 300m

해설

수면 위는 양의 부호로 나타내고, 수면 아래는 음의 부호로 나타낸다. 얇은키는 양의 부호를 가진다.
온도는 영상과 영하로 나누어질 수 있는데 0°C 를 기준으로 영상이면 양의부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다.
동쪽을 양의 부호라고 표시하고 서쪽은 음의 부호로 표시한다.

3. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?

- ① 영상 7°C
- ② 수면 아래 300m
- ③ 20000 원 이익
- ④ 종합 주가 지수가 1.38 포인트 하락
- ⑤ 몸무게 45kg

해설

온도는 0°C 를 기준으로 영상과 영하로 나누어질 수 있는데 영상이면 양의 부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다. 수면 아래는 음의 부호로 나타내고, 수면 위는 양의 부호로 나타낸다. 몸무게는 양의 부호를 가진다. 종합 주가 지수가 하락하면 음의 부호를 사용한다.

4. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?
- ① 이익 3000 원 : +3000 원

② 출발 전 30 분 : -30 분

③ 몸무게 60kg : -60kg

④ 지출 5000 원 : -5000 원

⑤ 출발 후 5 시간 : +5 시간

해설

이익은 양의 부호로 표시하고 지출은 음의 부호로 표시한다.
몸무게 60kg 은 +60kg 이 되고 출발 후 5 시간은 출발한 이후이므로 +5 시간이 된다.

5. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 수면 아래 1500m
- ② 키 110cm
- ③ 3000 원 지출
- ④ 해발 1965m
- ⑤ 영상 25°C

해설

수면 아래는 음의 부호로 나타내고, 수면 위는 양의 부호로 나타낸다. 키는 양의 부호를 가진다.
온도는 영상과 영하로 나누어질 수 있는데 0°C 를 기준으로 영상이면 양의 부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다.

6. 다음 밑줄 그은 부분을 양의 부호 또는 음의 부호를 사용하여 나타낼 때 양의 부호를 사용한 것은?(정답 2개)
- ① 지하 3 층

② 소득 1000 달러 감소
- ③ 축구 경기에서 2 점 실점

④ 영상 15°C
- ⑤ 동쪽으로 100m

해설

지하 3 층은 지상과 반대이므로 음의 부호를 사용한다. 증가는 양의 부호, 감소는 음의 부호를 나타낸다.
온도는 영상과 영하로 나누어질 수 있는데 0°C 를 기준으로 영상이면 양의부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다.
동쪽을 양의 부호라고 표시하고 서쪽은 음의 부호로 표시한다.

7. 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

해설

해저는 음의 부호를 사용한다. 수학점수가 20 점 내려갔으므로 음의 부호를 사용하고, 동쪽으로 이동한 것은 양의 부호를 가지며 서쪽으로 이동한 것은 음의 부호를 가진다. 몸무게와 키는 양의 부호를 사용한다.

8. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?
- ① 400 원 이익 : +400 원
 - ② 출발하기 5 시간 전 : -5 시간
 - ③ 학생 수 35 명 감소 : -35 명
 - ④ 해저 1000m : +1000m
 - ⑤ 영하 10°C : -10°C

해설

이익, 증가는 양의 부호를 손해, 감소는 음의 부호를 사용한다. 출발하기 5시간 전은 음의 부호로 나타낸다. 온도는 0°C 기준으로 영상이면 양의 부호를 영하이면 음의 부호를 사용한다. 해저 1000m 는 음의 부호를 나타내므로 -1000m 이 된다.

9. 다음 중 부호 +, - 를 사용하여 바르게 나타낸 것은?

- ① 영상 30° : -30°
- ② 0 보다 99 만큼 작은 수 : $+99$
- ③ 25 점 득점 : $+25$ 점
- ④ 0 보다 17 만큼 큰 수 : -17
- ⑤ 수심 48 m : $+48$ m

해설

- ① 영상 30° : $+30^{\circ}$
- ② 0 보다 99 만큼 작은 수 : -99
- ④ 0 보다 17 만큼 큰 수 : $+17$
- ⑤ 수심 48 m : -48 m

10. 다음 중 부호를 사용한 수로 나타낸 것이 옳지 않은 것을 골라라.

① 지하 2 층 : -2 층

② 해저 50m : -50m

③ 7% 상승 : $+7\%$

④ 0 보다 5 큰 수 : $+5$

⑤ 0 보다 4 작은 수 : 4

해설

0 보다 작은 수는 $-$ 부호가 붙는다.

⑤ -4

11. 다음 보기의 수들에 대한 설명으로 옳은 것을 골라라.

보기

$-\frac{8}{2}$, -3 , 0 , $+3$, -1 , $+5$, $\frac{24}{12}$

- ① 음의 정수는 2 개이다.
- ② 양의 정수는 $+3$, $+5$ 뿐이다.
- ③ 자연수는 2 개이다.
- ④ 정수는 7 개이다.
- ⑤ 0 은 정수가 아니다.

해설

- ① 음의 정수는 $-\frac{8}{2}(=-4)$, -3 , -1 의 3 개이다.
- ② 양의 정수는 $+3$, $+5$, $\frac{24}{12}(=2)$ 이다.
- ③ 자연수는 양의 정수이므로 3 개이다.
- ⑤ 정수는 양의 정수, 0 , 음의 정수로 이루어져 있다.

12. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?

$-5.5, 4, +\frac{1}{3}, -\frac{5}{4}, 0, -3$

- ① 정수는 3 개이다.
- ② 유리수는 3 개이다.
- ③ 양의 유리수는 2 개이다.
- ④ 음의 유리수는 2 개이다.
- ⑤ 자연수는 1 개이다.

해설

- ① 정수 : 4, 0, -3 (3 개)
- ② 유리수 : (6 개)
- ③ 양의 유리수 : 4, $+\frac{1}{3}$ (2 개)
- ④ 음의 유리수 : $-5.5, -\frac{5}{4}, -3$ (3 개)
- ⑤ 자연수 : 4 (1 개)

13. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?(정답 2개)

- ① 출발 후 4 일 : +4 일 ② 로켓 발사 3 분 후 : -3 분
③ 3000 원 수입 : +3000 원 ④ 해발 3574m : +3574m
⑤ 영하 25°C : +25°C

해설

로켓 발사 3 분 후는 발사한 이후이므로 +3 이 된다. 수입은 양의 부호, 지출은 음의 부호를 쓴다.
온도는 0°C 기준으로 영상이면 양의 부호를 영하이면 음의 부호를 사용한다. 영하 25°C 는 -25°C 가 된다.

14. 다음 중 양의 정수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 지하 5 층
- ② 용돈 5000 원을 받음
- ③ 지난주보다 3.5kg 몸무게 증가
- ④ 영하 8°C
- ⑤ 해저 350m

해설

지하 5 층은 지상과 반대이므로 음의 부호를 사용한다. 이익, 증가는 양의 부호로 나타낸다.
온도는 0°C 를 기준으로 영상과 영하로 나누어질 수 있는데 영상이면 양의 부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다. 해저는 음의 부호를 사용한다.

15. 다음 밑줄 친 부분을 양의 부호 + , 음의 부호 - 를 사용하여 옳게 나타낸 것은?
- ① 작년보다 키가 10cm 더 컸다 : -10cm
 - ② 오늘 수입이 1000 원이다 : -1000 원
 - ③ **③**작년 시험보다 평균이 5 점 하락 했다 : -5 점
 - ④ 오늘 아침 기온이 영하 8°C 이다 : +8°C
 - ⑤ 여기 건물은 지상 20 층으로 되어 있다 : -20 층

해설

- ① 키가 더 컸으므로 +10cm 로 고쳐야 한다.
- ② 수입이 1000 원 즉, 획득한 것이므로 +1000 원으로 고치는 것이 옳다.
- ④ 온도는 0°C 를 기준으로 영상이면 양의 부호를, 영하이면 음의 부호로 나타낼 수 있다
영하 8°C 는 -8°C 으로 나타낸다.
- ⑤ 지상 20 층은 +20 층으로 고치는 것이 옳다.

16. 다음 밑줄 친 부분을 양의 부호 + , 음의 부호 - 로 고친 것 중에서 옳게 나타낸 것은?
- ① 오늘 아침 기온은 영하 3°C 이다. $\Rightarrow +3^{\circ}\text{C}$
 - ② 이번달 우리 회사의 지출액은 1000만 달러가 넘는다. $\Rightarrow +1000$ 만 달러
 - ③ 평균 해수면의 높이를 기준으로 산의 높이와 바다의 깊이를 나타낸다. $\Rightarrow 0$
 - ④ 백두산의 높이는 해발 2744m 이다. $\Rightarrow -2744\text{m}$
 - ⑤ 나의 몸무게가 10kg 증가하였다. $\Rightarrow -10\text{kg}$

해설

- ① 영하 3°C 는 -3°C 이다.
- ② 지출액은 사용한 금액이므로 -1000 만 달러가 된다.
- ③ 평균 해수면의 높이는 기준점이 되므로 0 이 된다.
- ④ 해발 2744m 는 $+2744\text{m}$ 이다.
- ⑤ 무게가 증가한 것이므로 $+10\text{kg}$ 이다.

17. 다음 보기에 있는 밑줄 친 부분을 읽고 5명의 학생들이 양의 부호, 음의 부호를 올바르게 고친 것이다. 5명의 학생 중 틀린 학생은?

- (1) 평균 점수를 0 점이라고 할 때,
평균보다 5점 낮은 점수
- (2) 600원 이익
- (3) 700원 손해
- (4) 현재 위치에서 동쪽으로 30m 떨어진 거리
- (5) 현재 위치에서 서쪽으로 50m 떨어진 거리

- ① 세진: (1) ⇒ -5 점 ② 민희: (2) ⇒ +600 원
- ③ 소희: (3) ⇒ -700 원 ④ 진수: (4) ⇒ -30m
- ⑤ 주희: (5) ⇒ -50m

해설

동쪽으로 30m 떨어진 거리는 오른쪽으로 30m 떨어진 거리이므로 +30m 가 되어야 한다.
반면, 서쪽으로 50m 떨어진 거리는 왼쪽으로 50m 떨어진 거리이므로 -50m 가 되어야 한다.
따라서 진수가 틀리게 고친 것이다.

18. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① $\frac{3}{8}$ ② -6.0 ③ $+5.5$ ④ 15 ⑤ 0

해설

② $-6.0 = -6$ 이므로 음의 정수이다.

19. 다음 중 양의 유리수는?

① -1.3

② 4

③ $-\frac{2}{7}$

④ 0

⑤ -0.6

해설

양의 유리수는 4 이다.

20. 다음 보기 중에서 양수는 모두 몇 개인가?

보기

0, 5, + 2.5, - 3, 4.2, - 8

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

양수는 분모, 분자가 자연수인 분수에 양의 부호 + 를 붙인 수이다.
따라서 양수는 5, + 2.5, 4.2 이므로 3 개이다.

21. 다음 보기에서 정수가 아닌 유리수는 모두 몇 개인가?

보기

$\frac{4}{9}$, 0.3, +2, 0, -2, $+\frac{2}{3}$, $\frac{12}{4}$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

정수가 아닌 유리수는 $\frac{4}{9}$, 0.3, $+\frac{2}{3}$ 이므로 3 개이다.

22. 다음 수들에 대한 설명 중 옳은 것은?

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

- 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.

해설

- ① 0 도 정수이다.

② 양의 유리수는 2 개이다.

④ 0 도 유리수이다.

⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

23. 다음 중 정수가 아닌 유리수는 모두 몇 개인가?

$$-\frac{5}{7}, -8, 3.5, 0, \frac{3}{2}, +3, -\frac{6}{3}, 5.2$$

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개
- ⑤ 5개

해설

$-\frac{6}{3} = -2$ 이므로 정수가 아닌 유리수는 $-\frac{5}{7}, 3.5, \frac{3}{2}, 5.2$ 의 4개이다.

24. 다음 중 정수가 아닌 유리수는?

- ① $-\frac{1}{3}$ ② 7 ③ $\frac{12}{4}$ ④ 0 ⑤ -1

해설

정수가 아닌 유리수는 $-\frac{1}{3}$ 이다.

25. 다음 수 중에서 정수가 아닌 것을 고르면?

- ① $-\frac{7}{1}$ ② $+\frac{15}{5}$ ③ 21 ④ 0 ⑤ $-\frac{16}{6}$

해설

- ① -7
② +3
③ 21
④ 0
⑤ $-\frac{8}{3}$

26. 다음 중 정수 인 것을 모두 골라라.

- ① -1
- ② 0
- ③ +2
- ④ +2.5
- ⑤ -3.7

해설

정수 { 양의 정수(=자연수)
0
음의 정수

27. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

- ① +3
- ② 0
- ③ $+\frac{1}{3}$
- ④ +7
- ⑤ $-\frac{1}{2}$

해설

유리수

정수

양의 정수(=자연수)
0
음의 정수

정수가 아닌 유리수

28. $0.3, 2, \frac{9}{3}, -1, 5.3, 0$ 에 대하여 유리수의 개수를 a , 정수의 개수를 b , 자연수의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값은?

- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

해설

유리수는 $0.3, 2, \frac{9}{3}, -1, 5.3, 0$ 이므로 $a = 6$ 이다.

정수는 $2, \frac{9}{3}, -1, 0$ 이므로 $b = 4$ 이다.

자연수는 $2, \frac{9}{3}$ 이므로 $c = 2$ 이다.

따라서 $a + b + c = 6 + 4 + 2 = 12$ 이다.

29. 절댓값이 3.7이하인 정수가 아닌 것은?

- ① 0 ② -3 ③ +4 ④ -2 ⑤ -1

해설

절댓값이 3.7이하인 정수이므로 절댓값이 0, 1, 2, 3인 정수가 아닌 것을 구하면 $|+4| = 4$ 이다.

30. $-\frac{3}{2}$ 이상 $\frac{7}{4}$ 이하인 분모가 2인 유리수의 개수는?

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 5개 ⑤ 6개

해설

$-\frac{3}{2} \left(= -\frac{6}{4} \right) \leq x \leq \frac{7}{4}$ 인 분모가 2인 유리수 이므로
 $-\frac{6}{4}, -\frac{4}{4}, -\frac{2}{4}, \frac{2}{4}, \frac{4}{4}, \frac{6}{4}$ 의 6개 이다.

31. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ㉠ $\frac{15}{3}$ 는 정수 아닌 유리수이다.
- ㉡ 1은 자연수이면서 유리수이다.
- ㉢ 0은 자연수가 아니다.
- ㉣ $-\frac{9}{2}$ 는 자연수가 아니다.
- ㉤ 0은 정수이면서 유리수이다.

해설

$\frac{15}{3}$ 는 정수이다.

32. 다음 수 중에서 자연수가 아닌 정수의 개수는?

㉠ -6	㉡ $+0.5$	㉢ $-\frac{12}{3}$
㉤ 0	㉥ $+\frac{7}{4}$	㉦ 8
㉧ -2		

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

정수는 양의 정수, 0, 음의 정수로 나누어진다.
양의 정수 : 8
0
음의 정수 : $-6, -\frac{12}{3} = -4, -2$
따라서 자연수가 아닌 정수는 $-6, -\frac{12}{3}, 0, -2$ 의 4개이다.

33. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

- ① 0.1 ② -2 ③ $-\frac{5}{8}$ ④ $+\frac{10}{5}$ ⑤ 4

해설

정수가 아닌 유리수는 0.1, $-\frac{5}{8}$ 이다.

34. 다음 수들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

보기

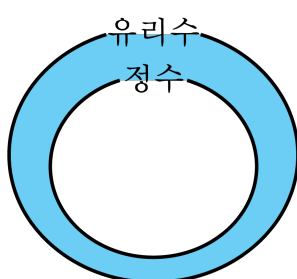
1.2, -5, $\frac{3}{7}$, 0, -0.72, $-\frac{16}{8}$, 3

- ① 음수 : 3 개
- ② 음의 정수 : 2 개
- ③ 양의 유리수 : 3 개
- ④ 유리수 : 7 개
- ⑤ 정수 : 3 개

해설

⑤ 정수는 -5, 0, $-\frac{16}{8}$, 3 으로 4 개이다.

35. 다음 그림의 색칠한 부분의 수가 아닌 것은?



- ① $+\frac{5}{11}$ ② 8 ③ -9.8 ④ 0.7 ⑤ $-\frac{6}{5}$

해설

그림의 색칠한 부분의 수는 정수가 아닌 유리수이다.
한편 8은 정수이므로 색칠한 부분의 수가 아니다.

36. 다음 중 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은?

① 1, 2, 3

② -1, 0, 1

③ $-\frac{2}{3}$, 1.6, $\frac{21}{3}$

④ $-1\frac{2}{3}$, -2, 1

⑤ -1.4, $-\frac{2}{8}$, 0.5, $\frac{2}{11}$

해설

정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은 -1.4 , $-\frac{2}{8}$, 0.5, $\frac{2}{11}$ 이다.

37. 다음 보기에서 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은?

보기

- ㉠ 1, 3, 5

㉡ $-\frac{1}{3}, 1.5, \frac{16}{3}$

㉢ $-1.3, -\frac{1}{8}, 0.4, \frac{1}{11}$
- ㉣ -1, 1, 2

㉤ $-1\frac{1}{3}, -1, 1$

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

해설

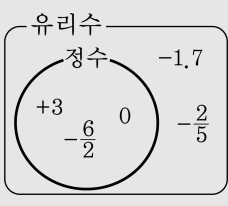
정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은

- ㉢ $-\frac{1}{3}, 1.5, \frac{16}{3}$,
- ㉤ $-1.3, -\frac{1}{8}, 0.4, \frac{1}{11}$ 이다.

38. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

- ① +3
- ② $-\frac{2}{5}$
- ③ -1.7
- ④ $-\frac{6}{2}$
- ⑤ 0

해설



39. 다음 중, 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $-\frac{5}{5}$ ③ $\frac{8}{4}$ ④ $\frac{9}{3}$ ⑤ $-\frac{2}{7}$

해설

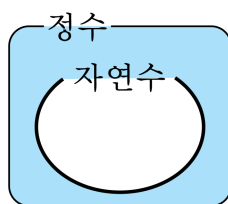
②, $-\frac{5}{5} = -1$ (정수)

③, $\frac{8}{4} = 2$ (정수)

④, $\frac{9}{3} = 3$ (정수)

①, ⑤는 약분되지 않으므로 정수가 아닌 유리수이다.

40. 다음 그림의 색칠한 부분에 속하는 수를 바르게 구한 것은?



- ① $-1, 0, 1$ ② $0, 1, 2$ ③ $+1, +2, +3$
④ $-2, -1, +1$ ⑤ $-3, -1, 0$

해설

색칠한 부분은 0 과 음의 정수이다.

41. 다음 수들에 대한 설명으로 옳은 것은?

$\frac{1}{10}, -1.2, 2, -\frac{2}{5}, 0, -4, \frac{10}{2}$

- ① 양수는 4 개이다.

② 음의 정수는 2 개이다.

③ 자연수는 1 개이다.

④ 음의 유리수는 4 개이다.

⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

해설

- ① 양수는 3 개이다.

② 음의 정수는 1 개이다.

③ 자연수는 2 개이다.

④ 음의 유리수는 3 개이다.

42. 다음 수들에 대한 설명으로 옳은 것은?

보기

3.4, -3 , $\frac{2}{7}$, 0, -0.4 , $-\frac{2}{9}$, 4

- ① 음수 : 2 개

② 음의 정수 :2 개
- ③ 양의 유리수 : 3 개

④ 유리수 : 6 개
- ⑤ 정수 : 2 개

해설

- ① 음수는 3 개이다.
- ② 음의 정수는 1 개이다.
- ④ 유리수는 7 개이다.
- ⑤ 정수는 3 개이다.

43. 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.

해설

- ① 분모는 0 이 아닌 정수이어야 한다.
- ② 정수는 분수꼴로 나타낼 수 있다.
예) $2 = \frac{2}{1} = \frac{4}{2} = \dots$
- ③ 절댓값이 0 인 수는 한 개이다.
- ④ 0 은 양수와 음수를 구분하는 기준이 되는 수로 부호가 붙지 않는다.
- ⑤ 유리수는 양의 유리수, 0 , 음의 유리수로 이루어져 있다.

44. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?

$-5.5, 4, +\frac{1}{3}, -\frac{5}{4}, 0, -3$

- ① 정수는 모두 3 개다.
- ② 유리수는 모두 3 개다.
- ③ 양의 유리수는 모두 2 개다.
- ④ 음의 유리수는 모두 2 개다.
- ⑤ 자연수는 1 개다.

해설

- ① 정수 : $4, 0, -3$ (3개)
- ② 유리수는 모두 (6 개)
- ③ 양의 유리수는 $4, +\frac{1}{3}$ (2개)
- ④ 음의 유리수는 $-5.5, -\frac{5}{4}, -3$ (4개)
- ⑤ 자연수는 4 (1 개)

45. 다음 중 옳은 것은?

- ① 0은 유리수가 아니다.
- ② 가장 작은 유리수는 0이다.
- ③ 유리수는 분자가 0이 아닌 정수이고, 분모는 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
- ④ 서로 다른 두 유리수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.
- ⑤ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 되어있다.

해설

- ① 0은 유리수이다.
- ② 0은 가장 작은 유리수가 아니다.
- ③ 유리수는 분자가 정수이고, 분모가 0이 아닌 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
- ⑤ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 되어있다.

46. 다음 중 옳은 것을 고른 것은?

- ㉠ 유리수는 분자가 정수이고, 분모는 정수로 나타낼 수 있는 수이다.

㉡ 0 은 유리수가 아니다.

㉢ 서로 다른 두 유리수 사이에는 유리수가 존재하지 않는다.

㉣ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 되어 있다.

- ① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉢,㉣

해설

- ㉠ 유리수는 분자가 정수이고, 분모가 0 이 아닌 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
- ㉡ 0 은 유리수이다.
- ㉢ 서로 다른 두 유리수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.

47. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 0 은 양수도 음수도 아니다.
- ② 정수는 자연수, 0 , 음의 정수로 이루어져 있다.
- ③ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수의 꼴로 나타낼수 있는 수를 말한다.
- ④ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ⑤ 모든 정수는 유리수이다.

해설

④ 양의 유리수, 0 , 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.

48. 다음 중 옳지 않은 설명을 골라라.

- ① 분자와 분모가 모두 정수인 분수(단, 분모 $\neq 0$)로 나타낼 수 있는 수를 소수라 한다.
- ② 유리수는 0 을 기준으로 하여 0 보다 큰 수를 양의 유리수, 0 보다 작은 수를 음의 유리수라 한다.
- ③ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 분류된다.
- ④ 수직선 위에서 어떤 수를 나타내는 점과 원점 사이의 거리를 그 수의 절댓값이라고 한다.
- ⑤ 곱해서 1 이 되는 두 수가 있을 때 한 수를 다른 수의 역수 라고 한다.

해설

- ① 유리수에 관한 설명이다.

49. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고른 것은?

- ㉠ 정수는 자연수, 0, 음의 정수로 이루어져 있다.

㉡ 0은 양수도 음수도 아니다.

㉢ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.

㉣ 유리수는 분모가 0이 아닌 분수의 꼴로 나타낼 수 있는 수를 말한다.

① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

해설

㉢ 양의 유리수, 0, 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.

50. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 정수는 유리수이다.
- ② 0 과 1 사이에도 유리수는 존재한다.
- ③ 서로 다른 유리수 사이에는 또 다른 유리수가 있다.
- ④ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 분류된다.
- ⑤ 분자가 정수이고 분모가 0이 아닌 정수인 분수로 나타낼 수 있는 수를 유리수라고 한다.

해설

④ 유리수에는 양의 유리수, 음의 유리수와 0 이 있다.

51. 다음 보기의 수에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기					
㉠ $-\frac{6}{5}$	㉡ 4	㉢ -5.1	㉣ 0	㉤ $\frac{12}{3}$	
㉥ 3.7	㉦ -9				

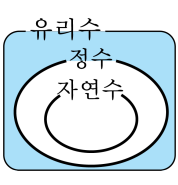
- ① 양수의 개수는 3 개이다.
- ② 음수의 개수는 3 개이다.
- ③ 정수가 아닌 유리수는 2 개이다.
- ④ 정수의 개수는 3 개이다.
- ⑤ 유리수의 개수는 7 개이다.

해설

③ 정수가 아닌 유리수는 $-\frac{6}{5}$, -5.1, 3.7 의 3 개이다.

④ 정수의 개수는 4, 0, $\frac{12}{3}(=4)$, -9 의 4 개이다.

52. 그림의 색칠한 부분에 해당하는 것은 다음 중 몇 개인가?



- | | | |
|----------|-------------------|-------------------|
| ㉠ -0.8 | ㉡ $-\frac{3}{11}$ | ㉢ 7 |
| ㉣ 0 | ㉤ $+\frac{12}{4}$ | ㉥ $-\frac{25}{9}$ |
| ㉦ 3.14 | | |

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 나누어지는데 그림의 색칠한 부분은 정수가 아닌 유리수를 말하므로

$-0.8, -\frac{3}{11}, -\frac{25}{9}, 3.14$ 의 4 개이다.

53. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정수는 음의 정수, 0, 양의 정수로 이루어져 있다.
- ② 제일 큰 음의 정수는 -1 이다.
- ③ 절댓값이 가장 작은 정수는 0 이다.
- ④ 수직선에 나타낼 수 없는 유리수도 있다.
- ⑤ 두 정수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.

해설

- ④ 모든 유리수는 수직선에 나타낼 수 있다.

54. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 0은 정수이다.
- ② -5 와 +3 사이에는 6 개의 정수가 있다.
- ③ 음의 유리수, 0, 양의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ④ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.
- ⑤ 정수는 유리수이다.

해설

② -5 와 +3 사이에는 $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2$ 의 7 개의 정수가 있다.

55. 다음 보기를 보고 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ -4.3 ㉡ 9 ㉢ $+\frac{2}{7}$ ㉣ $-\frac{18}{3}$ ㉤ 0
㉥ -2

- ① 정수는 모두 4 개이다.
② 유리수는 모두 4 개이다.
③ 양수는 모두 2 개이다.
④ 음수는 모두 3 개이다.
⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

해설

- ① 정수는 $9, -\frac{18}{3}, 0, -2$ 의 4 개이다.
② 유리수는 $-4.3, 9, +\frac{2}{7}, -\frac{18}{3}, 0, -2$ 의 6 개이다.
③ 양수는 $9, +\frac{2}{7}$ 의 2 개이다.
④ 음수는 $-4.3, -\frac{18}{3}, -2$ 의 3 개이다.
⑤ 정수가 아닌 유리수는 $-4.3, +\frac{2}{7}$ 의 2 개이다.