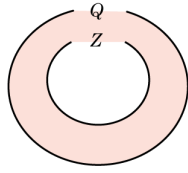


오답 노트-다시풀기

1. 다음 벤 다이어그램에서 유리수 전체의 집합을 Q , 정수 전체의 집합을 Z 라고 할 때, 보기 중에서 색칠한 부분에 속하는 원소는 모두 몇 개인지 구하여라.



보기

$-\frac{4}{5}, 3.7, 10, -1, 0, \frac{9}{3}, +1.5, 2, +\frac{4}{8}$

2. 다음 중 자연수의 개수를 a 개, 정수가 아닌 유리수의 개수를 b 개라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

$6, -\frac{14}{7}, +9, -11, 5.9, 0, \frac{10}{2}, +7.5, 13, 9.9, -\frac{20}{6}$

3. 다음은 수진이가 민지에게 제시한 문제이다.

☐ 안에 들어갈 알맞은 사칙연산의 기호는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 민지가 푼 문제의 답을 구하여라.

+8	-6	$\frac{4}{7}$	0	5
-5	+7	$\frac{11}{3}$	+5	$\frac{6}{3}$
+0.9	-7.4	$\frac{2}{3}$	$\frac{13}{5}$	0.5
4.0	15	$\frac{7}{8}$	-9	-10
$-\frac{12}{4}$	-1	$-\frac{1}{5}$	4	10

$4 \square (-5)$ 를 계산하여라.

4. 다음은 성영이가 다솔이에게 제시한 문제이다.

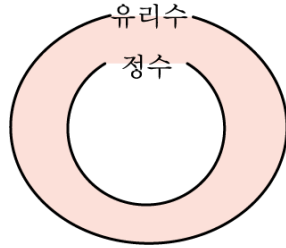
☐ 안에 들어갈 알맞은 숫자는 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 다솔이가 푼 문제의 답을 구하여라.

$\frac{11}{3}$	0	$\frac{18}{7}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{12}{5}$	8	$\frac{15}{5}$	+2	1010.1
0.6	-5	$\frac{7}{8}$	$\frac{11}{3}$	2.5
$-\frac{9}{8}$	$\frac{9}{9}$	7	-8	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{1}{15}$	4	0.5	7.1	9.5

☐ - 15를 계산하여라.

5. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 원소가 아닌 것을 모두 고르면?

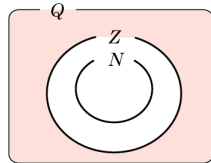
- ① -1.5 ② $+\frac{5}{2}$
 ③ 0 ④ $-\frac{14}{7}$
 ⑤ $\frac{25}{10}$



6. 유리수의 집합을 Q , 정수의 집합을 Z , 자연수의 집합을 N 이라 할 때, 다음 중 집합 $Q - Z$ 의 원소가 아닌 것은?

- ① -1.5 ② $+\frac{8}{3}$ ③ $-\frac{24}{8}$
 ④ $+0.15$ ⑤ $1\frac{2}{5}$

7. 다음 중 아래 벤 다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 원소가 아닌 것을 골라라. (단, Q 는 유리수, Z 는 정수, N 은 자연수의 집합)



- ① 0.5 ② -5.5 ③ $\frac{12}{3}$
 ④ $+\frac{7}{2}$ ⑤ $+10.5$

8. 유리수 전체의 집합을 Q , 정수의 집합을 Z , 자연수의 집합을 N 이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을 골라라.

- ① $Q \cap Z = Z$ ② $N \subset Z$
 ③ $\frac{8}{2} \in N$ ④ $0 \subset N$
 ⑤ $-1.7 \in Q - Z$

9. $\frac{5}{2}$ 보다 $-\frac{1}{4}$ 큰 수를 A , $-\frac{1}{2}$ 보다 $\frac{5}{4}$ 작은 수를 B 라 할 때, $A + B$ 의 값은?

- ① $-\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $-\frac{1}{4}$
 ④ -4 ⑤ $-\frac{15}{4}$

10. $\frac{2}{3}$ 보다 $-\frac{1}{4}$ 만큼 큰 수를 a , $\frac{1}{4}$ 보다 $\frac{2}{3}$ 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 0 ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{5}{12}$ ④ $\frac{7}{12}$ ⑤ $\frac{11}{12}$

11. -4 보다 -2 만큼 큰 수를 a , $\frac{1}{3}$ 보다 3 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

12. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 4 미만인 정수는 9 개이다.
 ② -3 보다 $\frac{1}{4}$ 작은 수는 $-\frac{13}{4}$ 이다.
 ③ 절댓값이 같고 부호가 다른 두 유리수의 합은 항상 0 이다.
 ④ 모든 정수는 유리수 집합에 속한다.
 ⑤ 두 음수에서는 절댓값이 클수록 작다.

13. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 4미만인 정수는 9개이다.
- ② -3 보다 $\frac{1}{4}$ 작은 수는 $-\frac{13}{4}$ 이다.
- ③ 절댓값이 같고 부호가 다른 두 유리수의 합은 항상 0이다.
- ④ 모든 정수는 유리수 집합에 속한다.
- ⑤ 두 음수에서는 절댓값이 클수록 작다.

14. -4 보다 -2 만큼 큰 수를 a , $\frac{1}{3}$ 보다 3 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

15. $\frac{2}{3}$ 보다 $\frac{1}{2}$ 작은 수를 a , $-\frac{2}{3}$ 보다 $-\frac{1}{6}$ 큰 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

16. 다음 중 옳게 계산된 것은?

- ① $-2^2 = 4$
- ② $(-1)^{101} = -101$
- ③ $(-2)^3 = -6$
- ④ $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$
- ⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

17. 다음 계산 중 옳은 것은?

- ① $(-\frac{1}{5})^3 = -\frac{1}{125}$
- ② $-2^5 = -10$
- ③ $(-3)^2 \times 3 = -18$
- ④ $(-1)^4 \times 10^3 = 300$
- ⑤ $(-5)^2 \times \frac{1}{5} = -5$

18. 다음 중 가장 큰 수는?

- ① $(-2)^3$
- ② -2^3
- ③ $-(-2)^3$
- ④ -2^2
- ⑤ $(-2)^2$

19. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

- ① $(-1.2) - (+0.5) = -1.7$
- ② $(-1.7) - (+\frac{4}{5}) = -2.5$
- ③ $(-\frac{4}{5}) - (+\frac{7}{10}) = -1.5$
- ④ $(-\frac{1}{2}) - (-\frac{1}{3}) = -\frac{1}{6}$
- ⑤ $(-\frac{7}{10}) - (-\frac{8}{5}) = -2.3$

20. 다음 중 계산이 옳은 것은?

- ① $(+1.7) - (+\frac{17}{2}) = -6.2$
- ② $(+7.6) - (+8.5) = +\frac{9}{10}$
- ③ $(\frac{1}{2}) - (-\frac{1}{3}) = +\frac{5}{6}$
- ④ $(-\frac{17}{5}) - (-2.8) = -1.6$
- ⑤ $(-5.6) - (-4.7) = -1.1$

21. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수를 a , 절댓값이 가장 작은 수를 b 라 할 때, $b - a$ 를 구하여라.

$$-2, -\frac{7}{8}, +4, +\frac{11}{10}, -5$$

22. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수에서 절댓값이 가장 작은 수를 뺀 값으로 옳은 것은?

$$-2.4, 0, -\frac{14}{3}, +4, \frac{2}{3}, -\frac{1}{6}$$

- ① $\frac{2}{3}$ ② $-\frac{14}{3}$ ③ $-\frac{27}{6}$
 ④ -2.4 ⑤ 4

23. $\left(+\frac{1}{5}\right) - (-2.8) - \left(+\frac{7}{8}\right)$ 을 계산하여라.

24. $\left(+\frac{2}{5}\right) - (+1.4) - \left(-\frac{7}{6}\right)$ 를 계산한 값으로 옳은 것은?

- ① $+\frac{1}{15}$ ② $+\frac{1}{6}$ ③ $-\frac{1}{15}$
 ④ $-\frac{1}{6}$ ⑤ $-\frac{7}{30}$

25. 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 ㉢, ㉣

26. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고른 것은?

- ㉠ 정수는 자연수, 0, 음의 정수로 이루어져 있다.
 ㉡ 0 은 양수도 음수도 아니다.
 ㉢ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
 ㉣ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수의 꼴로 나타낼 수 있는 수를 말한다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢
 ④ ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

27. 다음 보기 중에서 양수는 모두 몇 개인가?

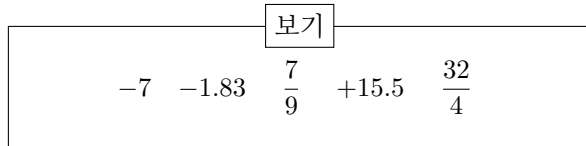
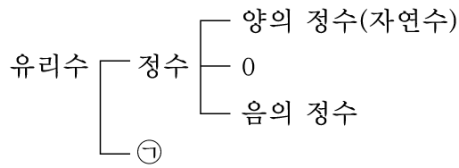
- 보기
 0, 5, +2.5, -3, 4.2, -8

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
 ④ 4 개 ⑤ 5 개

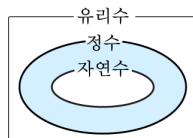
28. 다음 중 정수가 아닌 유리수는?

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

29. 다음은 유리수를 분류하여 나타낸 것이다. 다음 보기 중 ㉠에 해당하는 수의 개수를 구하여라.

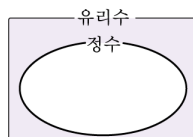


30. 다음 중에서 벤다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 수를 모두 고르면?



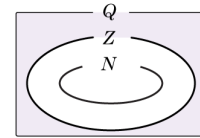
- ① +5 ② $-\frac{2}{3}$ ③ 0
- ④ $+\frac{4}{9}$ ⑤ -4

31. 다음 그림의 벤다이어그램의 색칠한 부분에 속하는 원소를 모두 고르면?



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

32. 다음 벤다이어그램에서 유리수의 집합을 Q , 정수의 집합을 Z , 자연수의 집합을 N 이라고 할 때, 색칠한 부분에 해당하는 수를 모두 고르면?



- ① -3.5 ② $-\frac{21}{7}$ ③ $\frac{12}{4}$
- ④ -1 ⑤ +0.2

33. 자연수, 정수, 유리수 전체의 집합을 각각 N , Z , Q 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $0 \notin Q$ ② $2 \in Q$
- ③ $0.6 \in Q$ ④ $-4 \in (Z - N)$
- ⑤ $\frac{5}{4} \in (Q - Z)$

34. $-\frac{3}{4}$ 보다 $-\frac{2}{3}$ 만큼 작은 수는?

35. $\frac{3}{2}$ 보다 $-\frac{3}{2}$ 큰 수를 a , $-\frac{3}{4}$ 보다 $-\frac{3}{2}$ 작은 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?

- ① $\frac{23}{6}$ ② $-\frac{3}{4}$ ③ $\frac{13}{6}$
- ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $\frac{5}{6}$

36. 다음 중 계산 결과가 옳은 것을 골라라.

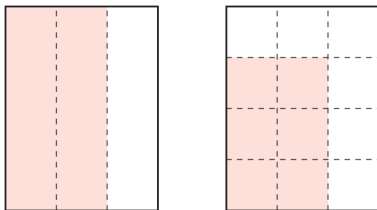
$$\begin{aligned} \textcircled{㉠} & \left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{7}{4}\right) = -1 \\ \textcircled{㉡} & (+6) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{17}{3} \\ \textcircled{㉢} & (+1.6) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -0.8 \\ \textcircled{㉣} & \left(-\frac{1}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)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

37. $a = \left(-\frac{14}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$, $b = \left(-\frac{4}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때,
 $a \times b$ 의 값을 구하여라.

38. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것은?

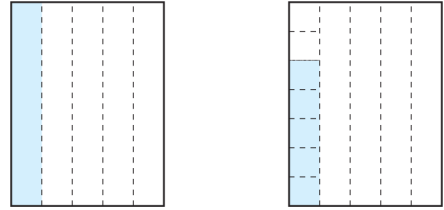
$$\begin{aligned} \textcircled{1} & \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right) & \textcircled{2} & \left(+\frac{7}{4}\right) \times \left(-\frac{12}{7}\right) \\ \textcircled{3} & (-2) \times \left(+\frac{3}{2}\right) & \textcircled{4} & \left(-\frac{5}{2}\right) \times \left(+\frac{6}{5}\right) \\ \textcircled{5} & (-4) \times \left(+\frac{5}{3}\right) \end{aligned}$$

39. 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.

40. 유정이는 마당의 $\frac{1}{5}$ 을 잔디밭으로 만들고, 잔디밭의 $\frac{5}{7}$ 에 연못을 만들었다.



위의 그림에서 연못을 만든 곳은 마당의 몇 분의 몇인지 구하여라.

41. 다음은 유리가 남진이에게 제시한 문제이다.

안에 들어갈 알맞은 숫자는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 남진이가 푼 문제의 답을 구하여라.

문제) + 10을 계산하여라.

$\frac{11}{5}$	3	$\frac{20}{11}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{1}{4}$	99	-7.3	+5	100.1
6.2	-12	$\frac{13}{4}$	$\frac{20}{10}$	7.4
$+\frac{11}{9}$	+2	$\frac{21}{4}$	-2	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{6}{7}$	+4	8.9	5.81	-9.5

42. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & (-11) + \left(+\frac{3}{2}\right) & \textcircled{2} & (-0.15) + \left(-\frac{17}{20}\right) \\ \textcircled{3} & \left(+\frac{9}{4}\right) - \left(+\frac{11}{5}\right) & \textcircled{4} & \left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{2}{7}\right) \\ \textcircled{5} & (-3.5) - \left(-\frac{3}{2}\right) \end{aligned}$$

43. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ① $(-2.7) + (-1.3)$ ② $\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right)$
 ③ $\left(+\frac{1}{7}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right)$ ④ $\left(+\frac{9}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)$
 ⑤ $(-3.1) - \left(-\frac{12}{5}\right)$

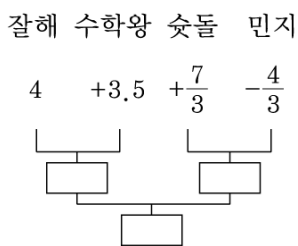
44. 수직선의 점 -3 과 6 의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

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

45. 수직선 위에서 -7 에 대응하는 점을 A , 4 에 대응하는 점을 B 라 할 때, 두 점으로부터 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는?

- ① -5.5 ② -3 ③ -1.5
 ④ 1.5 ⑤ 3

46. 큰 수를 가진 사람이 도서상품권을 받는 게임을 하였다. 다음 대진표의 안에 두 수 중 큰 수를 써넣어 도서상품권을 받은 사람이 누구인지 말하여라.



47. 다음 중 계산결과가 옳은 것을 골라라.

- ㉠ $\left(+\frac{5}{2}\right) - \left(-\frac{3}{2}\right) = +1$
 ㉡ $(+2) - \left(-\frac{1}{5}\right) = +\frac{9}{5}$
 ㉢ $\left(+\frac{3}{2}\right) - (+2.8) = -1.3$
 ㉣ $\left(-\frac{1}{7}\right) - \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{17}{28}$

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

49. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\left(+\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -\frac{1}{2}$
 ② $0 \times \left(+\frac{1}{3}\right) = +\frac{1}{3}$
 ③ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{7}\right) = -\frac{2}{7}$
 ④ $\left(+\frac{6}{5}\right) \times \left(+\frac{9}{12}\right) = +\frac{9}{10}$
 ⑤ $(-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2}\right) = -1$

50. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 가장 왼쪽에 있는 수를 골라라.

- ① $+0.9$ ② 0 ③ -0.8
 ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ $-\frac{9}{10}$

51. 다음 중 수의 대소 관계가 옳은 것을 골라라.

- ① $0 > 0.05$ ② $-\frac{1}{3} < -\frac{1}{4}$
③ $|-1.2| > |-1.8|$ ④ $+3.7 > |-3.7|$
⑤ $|-10| < 0$

52. 다음 중 빈 칸에 들어갈 부등호가 나머지와 다른 것을 골라라.

- ① $-1.5 \square -1$ ② $|\frac{3}{4}| \square 0$
③ $-3.7 \square |-3.7|$ ④ $-\frac{3}{4} \square -\frac{1}{4}$
⑤ $-\frac{4}{7} \square -\frac{5}{9}$

53. 수직선에서 8 과 -4 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 구하여라.

54. 수직선의 점 -3 과 6 의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

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