1. 다음 밑줄 친 부분을 양의 부호 + , 음의 부호 – 로 고친 것 중에서 옳게 나타낸 것은?

① 오늘 아침 기온은 영하 3°C 이다. ⇒ +3°C

② 이번달 우리 회사의 지출액은 1000만 달러가 넘는다. ⇒ +1000 만 달러

③ 평균 해수면의 높이를 기준으로 산의 높이와 바다의 깊이를 나타낸다. ⇒ 0

④ 백두산의 높이는 해발 2744m 이다. ⇒ −2744m

⑤ 나의 몸무게가 10kg 증가하였다. ⇒ −10kg

2. 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

3. 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

4. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?

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

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.

5. 다음 수를 수직선 위에 나타낼 때, 왼쪽에서 세 번째에 있는 수는?

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

6. 다음 수에 대응하는 점을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 가까운 것은?

① -4 ② 8 ③ $-\frac{5}{2}$ ④ 3.7 ⑤ 2

7. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① 절댓값이 클수록 원점 사이와의 거리가 멀다.

② 절댓값이 큰 수가 더 크다.

③ a, b 의 절댓값이 같으면 a, b 는 같은 수라고 할 수 없다.

④ 음수는 절댓값이 작을수록 크다.

⑤ 음수의 절댓값보다 0 이 더 크다.

8. $-5 < x < 5$인 정수 x의 개수는?

① 10 ② 9 ③ 8 ④ 7 ⑤ 6

9. 절댓값이 1 인 것을 모두 고르면?

① -1.2 ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ 0 ⑤ $+1$

10. 절댓값이 7 보다 작은 정수가 아닌 것은? (정답 2개)

① -9 ② $+6$ ③ -3 ④ $+3$ ⑤ -10

11. x의 절댓값이 13, y의 절댓값이 4이다. $x \times y > 0$일 때, xy의 값은?

① -52 ② 2 ③ 5 ④ 25 ⑤ 52

12. 유리수 a 는 0보다 크거나 같고 5.2 이하일 때, 다음 수 중에서 a 가 될 수 <u>없는</u> 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① 0 ② $+\frac{14}{3}$ ③ $-\frac{5}{3}$ ④ $+5$ ⑤ $+6$

13. 다음 $\square$안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

① $-12\square-10$　② $-0.7\square1.3$　③ $-1.2\square-\frac{1}{5}$

④ $\frac{5}{2}\square-\frac{4}{3}$　⑤ $-\frac{3}{5}\square\frac{5}{7}$

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

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

15. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-2 < -7$　② $3 > -5$　③ $-5 > 0$

④ $|-2| < |-5|$　⑤ $|+3| < |-1|$

16. 두 유리수 $-\frac{9}{4}$ 와 $\frac{7}{3}$ 사이에 있는 정수의 개수는?

① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

17. 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

18. 다음 계산 과정 중 (가), (나)에 이용된 계산 법칙을 짝지은 것으로 옳은 것은?

$$
\begin{aligned}
&(+16.2)+(-7)+(-6.2) \\
&=(-7)+(+16.2)+(-6.2) \quad \text{(가)} \\
&=(-7)+\{(+16.2)+(-6.2)\} \quad \text{(나)} \\
&=(-7)+(+10) \\
&=+3
\end{aligned}
$$

① 덧셈의 결합법칙, 덧셈의 교환법칙

② 덧셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

③ 덧셈의 교환법칙, 곱셈의 교환법칙

④ 곱셈의 교환법칙, 곱셈의 결합법칙

⑤ 곱셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

19. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-7)+(+3)$ ② $(-4)+(+1)$ ③ $0+(-3)$

④ $(-5)+(+2)$ ⑤ $(+3)+(-6)$

20. 다음 중 덧셈의 결합법칙이 바르게 사용된 것은?

① $\{A+(-B)\}+C=A+\{B+C\}$

② $(A+B)+(-C)=A+\{B+(-C)\}$

③ $A-(B+C)=(A-B)+C$

④ $A+B+C=A+C+B$

⑤ $A+(-B)+C=C+(-B)+A$

21. 다음을 계산한 값을 차례로 구하면?

㉠ $(-13)+(+32)+(-25)-(-19)$
㉡ $-24-17+29-15$

① $-10,\ -5$ ② $-3,\ 4$ ③ $13,\ 7$

④ $10,\ 6$ ⑤ $13,\ -27$

22. 원점에서 거리가 3 이하인 정수들의 총합은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

23. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정에서 <u>틀린</u> 것은?

① $(-3)-(+5)=(-3)+(-5)$

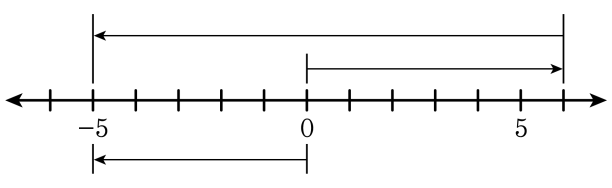
② $(+7)-(+3)=(+7)+(-3)$

③ $(+3)-(+7)=(+3)+(-7)$

④ $(-2)-(+5)=(+2)+(-5)$

⑤ $(+2)-(+7)=(+2)+(-7)$

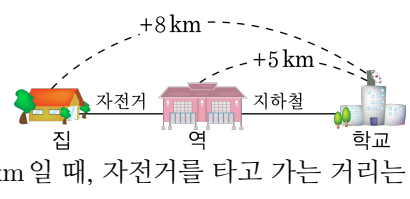
24. 다음 수직선이 나타내는 뺄셈식으로 옳은 것은?



① $(+6)+(-11)$ ② $(+6)-(-11)$ ③ $(+6)-(+11)$

④ $(-5)+(+6)$ ⑤ $(-12)+(+5)$

25. 재용이는 집에서 지하철 역까지는 자전거를 이용하고, 지하철 역에서 학교까지의 거리는 5 km이고 지하철을 이용하여 등교한다. 재용이의 총 등교 거리가 8 km일 때, 자전거를 타고 가는 거리는 몇 km 인가?



① 1 km ② 2 km ③ 3 km ④ 4 km ⑤ 5 km

26. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

① $(-11)+\left(+\frac{3}{2}\right)$ ② $(-0.15)+\left(-\frac{17}{20}\right)$

③ $\left(+\frac{9}{4}\right)-\left(+\frac{11}{5}\right)$ ④ $\left(-\frac{1}{3}\right)-\left(-\frac{2}{7}\right)$

⑤ $(-3.5)-\left(-\frac{3}{2}\right)$

27. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(+5)+(-4)+(-9)-(-7)=-2$

② $(+4)-(+6)+(-11)-(-5)=-8$

③ $(-6)+(+17)-(+13)-(-7)=+5$

④ $(-20)-(+5)+(+10)-(-7)=-8$

⑤ $(+3)+(+7)-(+5)-(+4)=+1$

28. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $8-(-5)+(-8)-2=+3$

② $(-4)-(+6)-(-12)+5=+7$

③ $-2+7-6+4=+3$

④ $-12-10+11-2=-13$

⑤ $5-2+7-6=+5$

29. -2보다 6만큼 큰 수는?

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

30. 다음 중 계산을 <u>잘못한</u> 것은?

① $(+2)\times(-4)=-8$ ② $(-2)\times(-2)\times(-1)=-4$

③ $(-1)\times(-1)\times 0=0$ ④ $(-3)\times(+2)\times(-2)=-3$

⑤ $(-2)\times(+3)\times(-3)=18$

31. 다음 중 바르게 계산한 것은?

① $(-3)\times(+4)=1$

② $(-3)\times(-4)\times(+1)=-6$

③ $(-6)\times5\times(-1)=30$

④ $(-3)\times(-4)\times1=-12$

⑤ $(+4)\times(+2)=-8$

32. 다음 중 옳은 것은?

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

④ $-3^3 > -(-3)^2$　⑤ $-(-2)^2 < -2^2$

33. 다음 중 두 수가 서로 역수관계가 <u>아닌</u> 것은?

① $-0.125,\ -8$ ② $\frac{1}{3},\ 3$ ③ $2,\ \frac{1}{2}$

④ $6,\ -\frac{1}{6}$ ⑤ $-10,\ -0.1$

34. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

① $\left(+\frac{5}{12}\right)\times\left(-\frac{4}{3}\right)$ ② $\left(-\frac{5}{9}\right)\times(-3)$

③ $\left(-\frac{5}{2}\right)\div(-20)$ ④ $(-75)\div\left(+\frac{25}{4}\right)$

⑤ $(-0.5)\div(+2.5)$

35. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

① $(-2) \div \left(-\frac{3}{4}\right) \times (-3)$ ② $(+12) \div (-4) \times \frac{8}{3}$

③ $\left(-\frac{9}{2}\right) \times \frac{20}{3} \div 5$ ④ $(-4) \div \frac{1}{6} \times \frac{1}{3}$

⑤ $(-14) \div \left(-\frac{7}{8}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

36. $(-2) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times (-15)$ 를 계산하면?

① -19 ② 11 ③ -26 ④ -45 ⑤ 30

37. $A=(-16)\div(-2)\div(-4)$, $B=(-2)^3\times 3\div(-2)^2$ 일 때, $A-B$ 의 값을 구하면?

① 2 ② 4 ③ 6 ④ −4 ⑤ −2

38. 다음 보기 의 설명들을 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 순서에 따라 올바르게 나열한 것을 찾아라.

보기

㉠ 괄호는 ( ) → { } → [ ] 의 순서로 푼다.

㉡ 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.

㉢ 덧셈과 뺄셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.

㉣ 곱셈과 나눗셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.

① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡ ③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

39. 다음 □ 안에 알맞은 수를 구하여라.

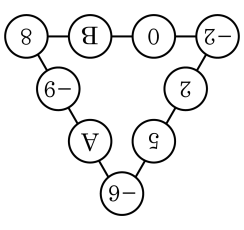
$$\left(-\frac{4}{5}\right)-\square=-2$$

① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ 1 ④ $\frac{5}{4}$ ⑤ $\frac{6}{5}$

40. 어떤 유리수에서 -0.6 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 그 결과가 0.3 이 되었다. 바르게 계산한 답은?

① 0.6 ② 0.9 ③ 1.2 ④ 1.5 ⑤ 1.8

41. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, A + B 의 값은?



① −6　② −4　③ −1
④ 2　⑤ 4

42. 4 개의 유리수 $-\frac{3}{4}$, 2, $-\frac{1}{2}$, -3 중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 작은 값은? (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

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

43. $(-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011}$ 을 계산하면?

① 2012　② −2012　③ 1

④ −1　⑤ 2

44. $\frac{1}{3} \times \{-2 + 3 \times (-1)^3\} + \frac{3}{2}$ 을 계산하면?

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

45. a 가 음수일 때, 다음 중 부호가 다른 하나는?

① a^2　② $-a^3$　③ $\left(\frac{1}{a}\right)^4$

④ $\left(\frac{1}{a}\right)^5$　⑤ a^{100}

46. 두 수 a, b 에 대하여 $a \times b < 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

① a ② b ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-a$

47. 두 유리수 a , b 가 $a \times b < 0$, $b \times c < 0$, $a \times c > 0$ 일 때, 다음 중 항상 음수인 것은? (단, $c > b$이다.)

① $b - a$ ② $a + c$ ③ $-\frac{b}{a}$ ④ $-\frac{b}{c}$ ⑤ $a - c$

48. 다음 계산 과정에서 이용된 법칙을 차례로 말하면?

$$(-20)\times\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{5}\right)-(-10)$$
$$=(-20)\times\left(\frac{1}{2}\right)+(-20)\times\left(-\frac{1}{5}\right)-(-10) \quad (1)$$
$$=(-10)+(+4)-(-10)$$
$$=(+4)+(-10)+(+10) \quad (2)$$
$$=(+4)+0 \quad (3)$$
$$=4$$

① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙

② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙

③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙

④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

49. 다음 수직선 위에서 선분 AB 를 2 : 3 으로 나누는 점 C 의 좌표를 구하면?

① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{9}{5}$ ③ $\frac{6}{5}$ ④ $\frac{7}{5}$ ⑤ $\frac{12}{5}$

50. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?

① 음의 정수에서는 절댓값이 큰 수가 작다.

② 부호가 다른 두 정수의 곱은 0보다 크다.

③ 나눗셈에서는 교환법칙이 성립하지 않는다.

④ 0이 아닌 정수를 0으로 나누면 항상 0이다.

⑤ 0이 아닌 세 수 이상의 곱에서는 곱해진 음의 정수의 개수가 홀수 개이면 0보다 작다.