

1. $-0.4, 3, \frac{5}{2}, -2, 6.2, 0$ 에 대하여 유리수의 개수를 a , 정수의 개수를 b , 자연수의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

2. 수직선에서 -4 와 3 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는?

- ① -1 ② -0.5 ③ 0.5 ④ 1 ⑤ 1.5

3. $\boxed{\quad}$ 안에 들어갈 부호나 숫자를 차례로 나열한 것은?

$$\textcircled{\text{A}} \quad (+7) + (+4) = +(\boxed{\quad} + 4)$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad (-3) + (-4) = \boxed{\quad} (3 + 4)$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad (-2) + (+4) = \boxed{\quad} (4 \boxed{\quad} 2)$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad (+4) + (-9) = -(\boxed{\quad} - \boxed{\quad})$$

$$\textcircled{\text{1}} \quad 4, +, +, -, 9, 4$$

$$\textcircled{\text{2}} \quad 7, -, +, +, 9, 4$$

$$\textcircled{\text{3}} \quad 7, -, +, -, 9, 4$$

$$\textcircled{\text{4}} \quad 7, +, +, -, 4, 9$$

$$\textcircled{\text{5}} \quad 7, -, +, -, 4, 9$$

4. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \ (-1.2) - (+0.5) = -1.7 & \textcircled{2} \ (-1.7) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -2.5 \\ \textcircled{3} \ \left(-\frac{4}{5}\right) - \left(+\frac{7}{10}\right) = -1.5 & \textcircled{4} \ \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6} \\ \textcircled{5} \ \left(-\frac{7}{10}\right) - \left(-\frac{8}{5}\right) = -2.3 & \end{array}$$

5. 다음 중 계산이 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+1.7) - \left(+\frac{17}{2}\right) = -6.2 & \textcircled{2} \quad (+7.6) - (+8.5) = +\frac{9}{10} \\ \textcircled{3} \quad \left(\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{5}{6} & \textcircled{4} \quad \left(-\frac{17}{5}\right) - (-2.8) = -1.6 \\ \textcircled{5} \quad (-5.6) - (-4.7) = -1.1 & \end{array}$$

6. 다음 주어진 식을 계산하면?

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

- ① $\frac{1}{20}$ ② $-\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $-\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

7. 다음 중 곱셈의 교환법칙이 사용된 곳은?

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{3}{5} \right) \times (-0.21) \times \left(+\frac{5}{3} \right) \\ & = (-0.21) \times \left(+\frac{3}{5} \right) \times \left(+\frac{5}{3} \right) \quad \text{①} \\ & = (-0.21) \times \left[\left(+\frac{3}{5} \right) \times \left(+\frac{5}{3} \right) \right] \quad \text{②} \\ & = (-0.21) \times 1 \quad \text{③} \\ & = -0.21 \quad \text{④} \\ & = -\frac{21}{100} \quad \text{⑤} \end{aligned}$$

① ⑦ ② ⑧ ③ ⑨ ④ ⑩ ⑤ ⑪

8. 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.

9. 2.3 보다 -1.7 작은 수를 a , 4.7 보다 -1.2 큰 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

① -1 ② -0.5 ③ 0 ④ 0.5 ⑤ 1

10. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} \quad (+9) + (-4) + (-1) = +4$$

$$\textcircled{2} \quad \left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2} = 1$$

$$\textcircled{3} \quad (-0.3) - (-0.4) + (0.3) = +0.4$$

$$\textcircled{4} \quad (+2) + \left(-\frac{2}{3}\right) + (-1) = +\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{1}{6}\right) = -1$$

11. 아래 표는 서해안의 해수면 높이의 변화량을 2시간 단위로 조사하여 전 시각보다 높아지면 그 높이의 차이를 +로, 낮아지면 그 높이의 차이를 -로 표시한 것이다. 4시의 해수면 높이가 300cm 였다면 10시의 해수면 높이는?

시간(시)	6	8	10
해수면의 높이(cm)	+380	+200	-180

- ① 70cm ② 80cm ③ 100cm
④ 600cm ⑤ 700cm

12. -8 보다 6 만큼 작은 수를 p , -3 보다 4 만큼 큰 수를 q 라 할 때 (p 의 절댓값) \times (q 의 절댓값)을 구하면?

① 2

② 1

③ 14

④ 10

13. 다음을 계산하여라.

$$17 - [3 - (-2)^2 \times \{9 \div (-3)\}]$$

- ① -9 ② -4 ③ 0 ④ 2 ⑤ 5

14. $\left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times \left(-\frac{36}{5}\right) \times (-3)^2$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

15. -1.6 의 역수와 $\frac{3}{2}$ 의 역수의 곱을 구하여라.

 답: _____

16. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $a \div b \times c$ ② $a \div b \div \frac{1}{c}$ ③ $a \times \left(\frac{1}{b} \div \frac{1}{c} \right)$

④ $a \div b \div c$ ⑤ $a \div (b \div c)$

17. 다음 계산 과정에서 () 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.

$$\begin{aligned}100 + 48 - & [\{(-3^2 \times 2^2) + 2^3 \div (-4)\} + 21 \div (-7)] \\& = 100 + 48 - [\{(\textcircled{\text{⑤}}) + 2^3 \div (-4)\} + 21 \div (-7)] \\& = 100 + 48 - [\{(\textcircled{\text{⑤}}) + (\textcircled{\text{⑥}})\} + 21 \div (-7)] \\& = 100 + 48 - [(\textcircled{\text{⑦}}) + (\textcircled{\text{⑧}})] \\& = 100 + 48 - (\textcircled{\text{⑨}}) \\& = (\textcircled{\text{⑩}})\end{aligned}$$

▶ 답: ⑤ _____

▶ 답: ⑥ _____

▶ 답: ⑦ _____

▶ 답: ⑧ _____

▶ 답: ⑨ _____

18. 다음을 계산하여라.

$$3 - \left\{ \left(-\frac{3}{4} \right) \times (-2)^2 \div 5 \right\} \div \left(-\frac{2}{7} \right)$$

▶ 답: _____

19. 다음 식의 계산 순서를 올바르게 나열한 것을 골라라.

$$-4 + 5 \times \{(-2)^3 + 10\} - (-2)$$

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
① ② ③ ④ ⑤

① ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪ ② ⑩, ⑧, ⑦, ⑨, ⑪

③ ⑨, ⑩, ⑪, ⑦, ⑧ ④ ⑦, ⑩, ⑪, ⑧, ⑨

⑤ ⑨, ⑩, ⑧, ⑦, ⑪

20. $a \times b > 0$, $b \times c < 0$, $b > c$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $a < 0$, $b < 0$, $c < 0$ | ② $a < 0$, $b < 0$, $c > 0$ |
| ③ $a < 0$, $b > 0$, $c < 0$ | ④ $a > 0$, $b > 0$, $c < 0$ |
| ⑤ $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$ | |

21. 다음 그림에서 각 변에 놓인 세 수의 합이 모두 같을 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

22. 다음 표는 음표와 박자 수를 나타낸 것이다. 다음 악보에서 한 마디의 총 박자 수를 구하여라.

이름	기호	박자수
2분음표	♩	2
4분음표	♪	1
점 8분음표	♪	$\frac{3}{4}$
8분음표	♪	$\frac{1}{2}$
16분음표	♪	$\frac{1}{4}$

▶ 답: _____

23. 다음을 계산하여라.

$$-2 + \left\{ 1 - \left(-\frac{1}{2} \right)^2 \times \frac{9}{4} \right\} \div \left(-\frac{1}{4} \right)$$

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

24. 다음 표는 어느 날 5 개의 도시의 최고 기온과 최저 기온을 나타낸 것이다. 일교차가 가장 큰 도시는?

도시	기온	최고기온(°C)	최저기온(°C)
A		-2,6	-10,8
B		-2	-6,8
C		-0,3	-5,2
D		2,4	-0,5
E		1	-1,8

- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

25. 어떤 수 a 에 $-\frac{3}{4}$ 을 곱해야 할 것을 잘못해서 나누었더니 $\frac{1}{3}$ 이 되었다.

이때, 바르게 계산된 값을 구하면?

① $\frac{1}{16}$

② $\frac{4}{3}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{3}{16}$

⑤ $\frac{1}{4}$