1. 다음 중 부호를 사용한 수로 나타낸 것이 옳지 <u>않은</u> 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

2. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하면?

$-1\ ,\ -\frac{3}{2}\ ,\ 7\ ,\ -\frac{2}{3}\ ,\ -10$

① 3 ② $-\frac{32}{3}$ ③ 17 ④ $-\frac{23}{2}$ ⑤ 6

3. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

① $(+4)+(+7)$ ② $(+6)+(-8)$ ③ $(-5)+(+12)$

④ $(-16)-(+2)$ ⑤ $(-6)-(-11)$

4. 다음 풀이 과정의 $\square$ 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

$$
\begin{aligned}
&(+108)-(+7)-(+93)-(+8)\\
&=(+108)\square(-7)+(\square 93)+(-8)\\
&=(+108)+\{(-7)\square(-93)\}\square(-8)\\
&=(+108)+\{(-100)+(-8)\}\\
&=(+108)+(-108)=0
\end{aligned}
$$

① $+, -, -, +$ ② $+, -, -, -$ ③ $-, -, -, +$

④ $+, -, +, +$ ⑤ $+, +, -, +$

5. 다음을 계산하여라.

$-3-6+8$

답: _____

6. 다음 중 $-(-1)^{100}$ 과 같은 것은?

① $(-1)^{50}$ ② $(-1)^{70}$ ③ $\{-(-1)\}^{1000}$

④ $(-1)^{27}$ ⑤ $-(-1)^{99}$

7. 다음 수 중에서 정수가 아닌 것의 개수를 구하여라.

$$-3.1,\ \frac{5}{4},\ 1.53,\ \frac{18}{6},\ -8,\ 0,\ -\frac{1}{9},\ -\frac{7}{3},\ \frac{14}{7}$$

답: _____ 개

8. 다음 수 중에서 원점에서 가장 먼 점에 대응하는 수의 기호를 써넣어라.

㉠ $+\frac{1}{2}$	㉡ 0	㉢ $-\frac{1}{3}$
㉣ $-\frac{1}{12}$	㉤ $-\frac{1}{24}$	

답: _____

9. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 0 의 절댓값은 0 이다.

② 5 의 절댓값과 –5 의 절댓값은 같다.

③ 음의 정수의 절댓값은 항상 존재하지 않는다.

④ –2 의 절댓값과 2 의 절댓값은 일치한다.

⑤ 절대값이 a 인 수는 a 와 $-a$ 이다.

10. 다음 중 옳은 것을 골라라.

① $0 > |-\frac{1}{2}|$ ② $\frac{1}{3} > \frac{3}{1}$ ③ $-\frac{1}{4} < -1$

④ $\frac{5}{4} < |-1.2|$ ⑤ $-\frac{3}{2} < -\frac{2}{3}$

11. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하여라.

$$(4.01 \times 11 + 0.99 \times 11) \times \left(\frac{1}{3} - \frac{2}{33}\right)$$

답: _____

12. $a \times b > 0$, $b \times c < 0$, $a > c$ 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 $a < 0$, $b < 0$, $c < 0$

13. 두 수 a, b 에 대하여 $a \diamond b = a - b$, $a \bigcirc b = a \div b$ 로 정의할 때,

$\frac{1}{8} \bigcirc \left(\frac{1}{2} \diamond \frac{1}{16} \right)$ 을 계산하여라.

답: _____

14. $|1| \le x$인 0이 아닌 유리수 중에 $\frac{2}{x} = k$(k는 정수)를 만족하는 x값들의 총합을 구하여라.

답:

15. 두 유리수 -0.5 와 $\frac{5}{3}$ 사이에 있는 분수 중 분모가 6 인 기약분수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

16. 절댓값이 $\frac{13}{5}$ 인 두 수를 각각 a, b, 절댓값이 $\frac{3}{2}$ 인 두 수를 c, d 라고 할 때, $\frac{b}{a}-\frac{c}{d}$ 의 값을 구하여라. (단, $a \neq b$, $c \neq d$)

답:

17. 다음 계산과정에서 사용된 계산법칙 또는 값이 바르지 <u>않은</u> 것은?

$$
\begin{aligned}
&(-4)\times\{\frac{1}{6}+(-\frac{3}{4})\}-\frac{1}{3} \\
&=(-4)\times\frac{1}{6}+(-4)\times(-\frac{3}{4})+\frac{1}{3} \quad \text{(가)} \\
&=(-\frac{2}{3})+3+\frac{1}{3} \\
&=3+(-\frac{2}{3})+\frac{1}{3} \quad \text{(나)} \\
&=3+\{(-\frac{2}{3})+\frac{1}{3}\} \quad \text{(다)} \\
&=3+(\text{라}) \\
&=(\text{마})
\end{aligned}
$$

① (가) 분배법칙 ② (나) 교환법칙 ③ (다) 결합법칙
④ (라) $-\frac{1}{3}$ ⑤ (마) $\frac{10}{3}$

18. 어떤 정수와 6 의 합은 양수이고 어떤 정수와 4 의 합은 음수이다. 어떤 정수는 무엇인가?

① −5 ② −4 ③ −7 ④ −6 ⑤ −3

19. $(-1)^1+(-1)^2+(-1)^3+(-1)^4+\cdots+(-1)^{10}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

20. $3-\left\{\frac{1}{2}-2-\left(-\frac{2}{5}\right)\div 2\right\}\times 5-\frac{3}{2}$ 을 계산하면?

① 8 ② 13 ③ $-\frac{13}{10}$ ④ $\frac{19}{2}$ ⑤ $-\frac{13}{5}$