

1. 다음 수 중에서 자연수의 개수를  $A$ , 음의 정수의 개수를  $B$  라고 할 때,  $A - B$  의 값을 구하여라.

[보기]

$$+2, -4, -1, +\frac{5}{2}, 0, -\frac{6}{3}, 7, +9$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 □안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $-12 \square -10$       ②  $-0.7 \square 1.3$       ③  $-1.2 \square -\frac{1}{5}$   
④  $\frac{5}{2} \square -\frac{4}{3}$       ⑤  $-\frac{3}{5} \square \frac{5}{7}$

3. 두 수  $-\frac{5}{2}$  와  $\frac{2}{3}$  사이에 있는 정수들의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- ② 괄호는  $( ) \rightarrow \{ \} \rightarrow [ ]$  의 순서로 푼다.
- ③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.
- ④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

5. 다음 중 기호  $\times, \div$  를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

①  $x \times 2 = x2$

②  $a \div b = \frac{b}{a}$

③  $a \times (-1) \times b = -1ab$

④  $2 \times x \times (-3) \times y = -6xy$

⑤  $a \div \frac{1}{5} = \frac{a}{5}$

6. 절댓값이 10 인 수 중에서 큰 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음을 절댓값이 큰 수부터 차례로 나열하였을 때, 두 번째로 큰 수는?

$$3, 2.5, 0, \frac{1}{3}, -\frac{5}{4}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서 삼각형의 세 변에 네 수의 합이 모두 같도록 A, B 의 값을 정하려고 한다.  
이때,  $A - B$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $(+7.6) + (-5) - \left(-\frac{1}{2}\right) - (+2.6)$  을 계산하면?

- ① -3.6      ② -1      ③ 0.5      ④ 2      ⑤ 8

10. 다음 중 곱셈기호를 생략하여 나타낸 것 중 옳은 것은?

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| ① $0.1 \times a = 0.a$                  | ② $a \times a \times a = 3a$ |
| ③ $2 \times \frac{3}{5} = 2\frac{3}{5}$ | ④ $a \div 4 = \frac{4}{a}$   |
| ⑤ $a \times (-1) \times x = -ax$        |                              |

11.  $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$  를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{ab}{3c}$       ②  $\frac{3ac}{b}$       ③  $\frac{3ab}{c}$       ④  $3abc$       ⑤  $\frac{3}{abc}$

12. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

한 개에  $a$  원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의  
거스름돈

- ①  $2a$  원      ②  $(500 - 2a)$  원      ③  $(1000 - a)$  원  
④  $\left(\frac{2a}{500}\right)$  원      ⑤  $(500 + 2a)$  원

13. 화씨  $x^{\circ}\text{F}$ 는 섭씨  $\frac{5}{9}(x - 32)^{\circ}\text{C}$  이다. 화씨  $77^{\circ}\text{F}$  는 섭씨 몇  $^{\circ}\text{C}$ 인지

고르면 ?

- ①  $20^{\circ}\text{C}$     ②  $22^{\circ}\text{C}$     ③  $24^{\circ}\text{C}$     ④  $25^{\circ}\text{C}$     ⑤  $28^{\circ}\text{C}$

14. 다음 중 다항식  $-\frac{x^2}{2} + 4x - 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| ① 항은 모두 2 개이다.    | ② 차수는 3 이다.                      |
| ③ 상수항은 1 이다.      | ④ $x^2$ 의 계수는 $-\frac{1}{2}$ 이다. |
| ⑤ $x$ 에 대한 일차식이다. |                                  |

15. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

- ①  $6x - 9x = -3x$
- ②  $x - 5 + 4x + 8 = 5x + 3$
- ③  $(9x + 7) - 9 = 9x - 2$
- ④  $(1 + x) + 3(2 - x) = 2x + 7$
- ⑤  $\frac{1}{2}(3x - 4) - (5x - 9) = -\frac{7}{2}x + 7$

16.  $-\frac{1}{3}(2x - 3) - (-2x + 4)$  를 간단히 하였을 때,  $x$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$  라 하자. 이때,  $3ab$  의 값은?

① -4      ② 4      ③ -12      ④ 12      ⑤ 10

17.  $[1.5]$  는 1.5를 넘지 않는 가장 큰 정수이다. 이 때  $[-1.6] + [5.6]$  을 계산하면?

- ① -1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 8

18. 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

19. 두 유리수  $a, b$ 에 대하여  $a + b > 0, a \times b < 0$  일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면? (단,  $|a| > |b|$ )

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

20. 다음 수직선에서 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점 C 에 대응하는 수를 구하면?

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



21. 두 유리수  $a, b$ 에 대하여  $a \Delta b = a \div b + 1$ 로 정의할 때,  $34 \Delta \left(\frac{2}{3} \Delta 5\right)$

를 계산하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22.  $a$  는  $-6$  보다  $-2$  만큼 작은 수이고,  $b$  는  $a$  의 2 배보다 4 만큼 큰 수일 때, 다음 식을 간단히 하여라.

$$3(a^2x + 4) - \left(\frac{ab}{8}x - 6\right)$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

23.  $3x^2 - \frac{1}{3}(3x + 6) + 2\left(-x^2 + \frac{5}{2}\right) - x + 6$  을 간단히 하였을 때, 다항식의 차수  $a$ ,  $x^2$  의 계수  $b$ ,  $x$  의 계수  $c$ , 상수항  $d$  의 곱  $abcd$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 어떤 식  $A$ 에  $-3a + 4b$  를 더했더니  $a + 2b$  가 되었다.  $A$ 에서  $5a - 4b$  를 빼면?

- ①  $9a - 6b$       ②  $-a + 2b$       ③  $-3a + 3b$   
④  $9a + 2b$       ⑤  $4a - b$

25. 다음 그림과 같은 삼각형 모양이 있다. ○ 안에 -2부터 3 까지의 숫자를 한 번씩 넣는데, 삼각형의 한 변에 해당하는 세 수의 합이 모두 같게 하려고 한다. 삼각형의 한 변의 합이 가장 클 때와 가장 작을 때의 합을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_