1. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 고르면?

① 300 원짜리 색연필 a 자루의 값 → $(300+a)$ 원

② x 원짜리 과자 2 개를 사고 y 원을 냈을 때의 거스름돈 → $(x-2y)$ 원

③ 10 km 를 시속 a km 의 속력으로 갔을 때 걸린 시간 → $\frac{a}{10}$ 시간

④ 농도가 a % 인 설탕물 50 g 에 들어 있는 설탕의 양 → $\frac{a}{2}$ g

⑤ 십의 자리의 숫자가 x , 일의 자리의 숫자가 y 인 두 자리의 자연수 → xy

2. 다음 중 $5a$와 같은 것은?

① $a+a+a+a+a$ ② $a\times a\times a\times a\times a$

③ a^3 ④ $5\div a$

⑤ $5+a$

3. 1 개에 200 원짜리 사과 a 개의 가격을 $\times, \div$ 부호를 생략한 식으로 나타낸 것은?

① $200 + a$ ② $200 - a$ ③ $200a$
④ $\frac{a}{200}$ ⑤ $\frac{200}{a}$

4. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$-1\frac{1}{2},\ 0,\ \frac{8}{2},\ -5,\ \frac{2}{16},\ -\frac{18}{2},\ \frac{6}{12},\ 3,\ -4$

답: _____ 개

5. 절댓값이 4인 수와 -8이상 8보다 작은 정수 중에서 , 원점으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 점을 구하여라.

답: _____

6. 다음 중 바르게 계산한 것을 고르면?

① $(+7)+(+5)=+14$ ② $(-5)+(+2)=-3$

③ $(+7)+(-7)=1$ ④ $0+(-3)=3$

⑤ $(-3)+(-5)=+8$

7. 3보다 6 작은 수를 a , 5 보다 -2 큰 수를 b , -1 보다 -2 작은 수를 c 라고 할 때, $a+b+c$ 를 구하여라.

① -5 ② -3 ③ -1 ④ 1 ⑤ 3

8. a 가 음의 정수, b 가 양의 정수라고 한다. 보기에서 양의 정수가 되는 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $(-1)\times a$　　㉡ $(-2)\times b$　　㉢ $a\times b$

㉣ $a\times b\times b$　　㉤ $a\times a\times b$

답: _____

답: _____

9. $\frac{3}{5}$ 의 역수와 곱하여 -1 이 되는 수는?

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

10. $a \div b \div c$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

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

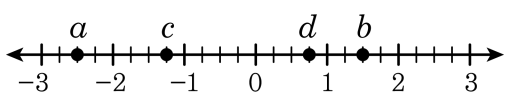
11. 다음 중 나머지 넷과 <u>다른</u> 하나는?

① $a \div b \times c$　② $a \times (c \div b)$　③ $a \div (b \div c)$
④ $(a \times c) \div b$　⑤ $a \div (b \times c)$

12. 두 유리수 a 와 b 의 절댓값은 같고 a 는 b 보다 12 만큼 클 때, ab 의 값은?

① -36 ② -24 ③ -12 ④ 12 ⑤ 24

13. 다음 수직선에서 각 눈금 사이의 간격이 일정할 때, 다음 중 옳은 것을 골라라.



① $c = |c|$　② $|c| > |a|$　③ $d < b$

④ $|c| < |d|$　⑤ $|a| < b$

14. $3 < \left|\frac{x}{2}\right| \leq 5$을 만족하는 정수 x의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

15. 수직선에 2와 -6에 대응하는 두 점을 나타낸 후, 두 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.

답: _____

16. $(-3)-(-10)-(-18)+(-6)$ 을 계산한 값은?

① -20 ② -15 ③ -6 ④ 19 ⑤ $+37$

17. a 의 절댓값은 4 이고 b 의 절댓값은 8 일 때, $a-b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

답: _____

18. $\frac{1}{7}$ 에서 어떤 유리수 a를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{3}{5}$ 에서 뺐더니 $-\frac{11}{10}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{5}{2}$ ③ $-\frac{21}{8}$ ④ $-\frac{27}{10}$ ⑤ $-\frac{109}{70}$

19. 다음 표에서 가로, 세로 대각선의 합이 모두 같도록 빈칸을 채울 때 A, B 에 들어갈 수를 구하여라.

A		1
	2	B
3	4	

답: A = _____

답: B = _____

20. 다음을 계산하면?
$(-1^{100}) - (1^{100} + 1^{99}) \times (-1)^{99}$

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

21. 다음 중 계산결과가 나머지 넷과 <u>다른</u> 하나는?

① $8 \div (-2)^3$ ② $(-4^2) \div 4^2$

③ $(-1) \div (+1) \times (+1)$ ④ $(-1)^{55}$

⑤ $9 \div (-3)^2$

22. 다음 중 계산결과가 가장 작은 것을 고르면?

① $(-4)\times\{(-3)+(+2)\}$ ② $(-20)+(+4)\times(-2)$

③ $(-16)\div 4-3$ ④ $-7+1-(-3)$

⑤ $5\times 7-(-3)\times(-2)$

23. 수 a, b, c 에 대하여 $a < b$, $\frac{a}{c} > 0$, $\frac{b}{c} < 0$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a + c < 0$
② $b \times c - a \times c > 0$
③ $a^2 + b^2 + c^2 > 0$
④ $(a - b) \times (b - c) < 0$
⑤ $a^3 + c^3 < 0$

24. 다음 중 세 유리수 a, b, c 에 대하여 <u>틀린</u> 것은?

① $a \times (b - c) = a \times b - a \times c$ ② $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

③ $a - b = b - a$ ④ $a \times b = b \times a$

⑤ $a + b = b + a$

25. $|a| = 4,\ |b| = 9$ 를 만족하는 두 수 $a,\ b$ 를 수직선 위에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리의 최댓값은?

① 5 ② 8 ③ 13 ④ 18 ⑤ 31