1. 다음 수 중에서 절댓값이 2보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠ -1.1 ㉡ $+2$ ㉢ $\frac{3}{4}$ ㉣ 0.7 ㉤ $-\frac{12}{7}$

㉥ -2.3

답: _____ 개

2. 다음을 부등식으로 나타낸 것은?

a 는 $-\frac{3}{4}$ 보다 크고 $\frac{2}{3}$ 보다 작거나 같다.

① $-\frac{3}{4} < a < \frac{2}{3}$ ② $-\frac{3}{4} \le a < \frac{2}{3}$ ③ $-\frac{3}{4} < a \le \frac{2}{3}$

④ $-\frac{3}{4} < a$ ⑤ $a \le \frac{2}{3}$

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

① a ② b ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-a$

4. 두 유리수 a , b 가 $a \times b > 0,\ b \times c < 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은?

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

5. 두 양수 a, b 에 대하여 $a > b$ 일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

① a ② b ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-a$

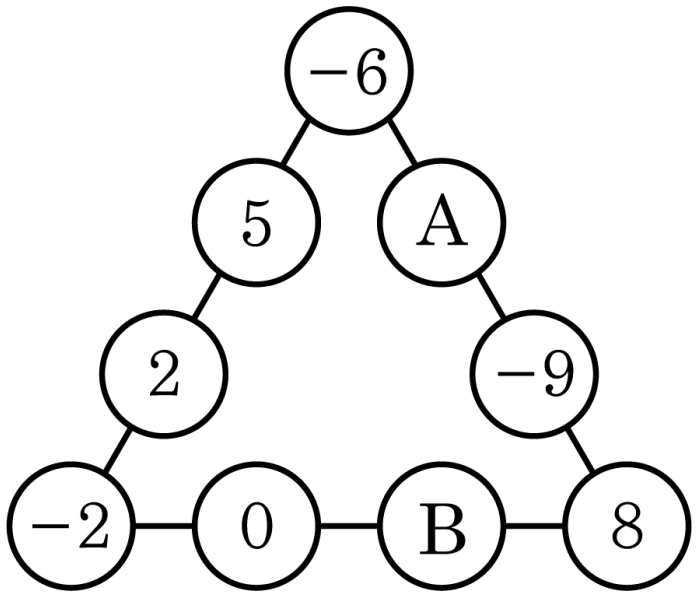
6. 절댓값이 3.7 이하인 정수가 아닌 것은?

① 0 ② -3 ③ $+4$ ④ -2 ⑤ -1

7. 다음 중 양의 유리수는?

① -1.3 ② 4 ③ $-\frac{2}{7}$ ④ 0 ⑤ -0.6

8. 아래 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

9. $\left(+\frac{2}{3}\right) - (+1.7) - \left(+\frac{5}{3}\right) - (+0.5)$ 를 계산하면?

① -4 ② -3.2 ③ -2.2 ④ 3 ⑤ 5

10. 아래 표는 서해안의 해수면 높이의 변화량을 2시간 단위로 조사하여 전 시각보다 높이가 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

11. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

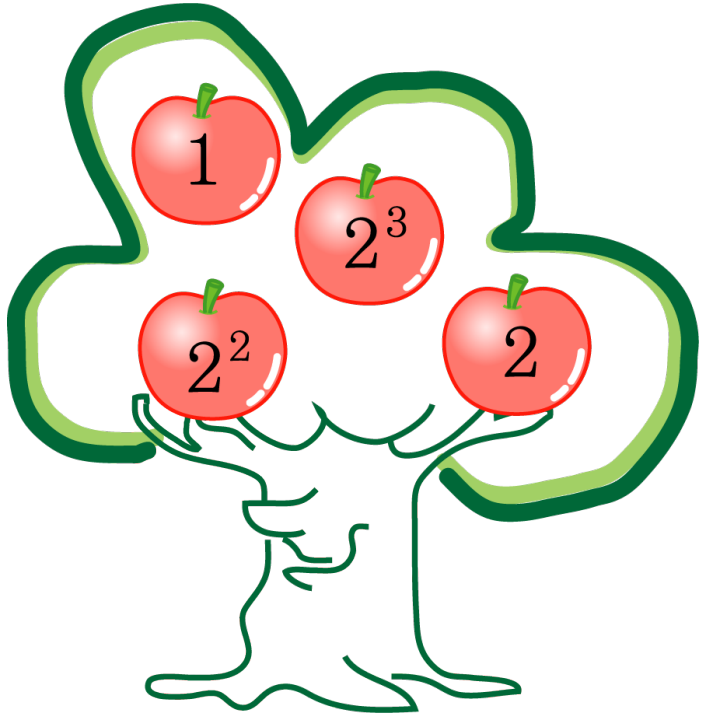
② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $\left(-\frac{3}{2}\right)^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = -\frac{1}{4}$

12. 8의 약수만 열리는 사과나무가 있다. 다음 사과나무에서 모든 약수들의 곱을 구하여라.



답: _____

13. 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: _____

14. 세 유리수 $a,\ b,\ c$ 에 대하여 $a \times b < 0$, $b \times c > 0$, $a > b$ 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 $a < 0,\ b < 0,\ c < 0$

15. 수직선 위에서 두 정수 A , B 를 나타내는 점에서 같은 거리에 대응하는 수는 4 이고, $|A| = 5$ 일 때, B 가 될 수 있는 값을 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

16. $|a| = 25,\ |b| = 5$ 인 두 정수 $a,\ b$ 에 대하여 $a+b$ 의 최댓값을 A , $a \div b$ 의 최솟값을 B 라 하자. 이때, $A + B$ 의 값은?

① 20 ② -20 ③ 25 ④ -25 ⑤ 30

17. <표1>은 1부터 9까지의 자연수를 하나씩 넣어서 가로, 세로, 대각선의 수의 합이 모두 같도록 만든 것이다. <표2>는 같은 방법으로 3부터 11까지의 정수를 하나씩 넣어서 만든 것이다. A , B , C 에 들어갈 수를 모두 더한 값을 구하여라.

2	7	6
9	5	1
4	3	8

〈표1〉

	A	
11	B	3
	C	

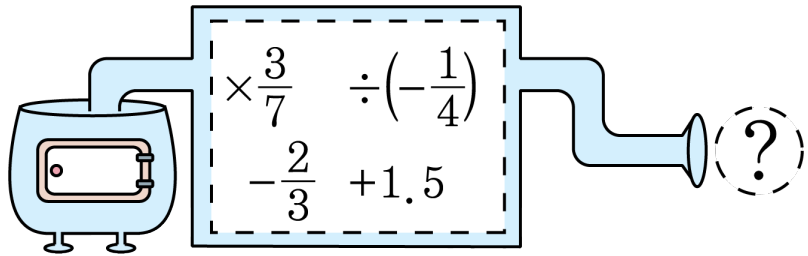
〈표2〉

답: _____

18. a의 절대값이 5이고 b의 절대값이 9일 때, $a+b$의 값이 될 수 있는 가장 작은 값과 가장 큰 값의 합을 구하여라.

답: _____

19. 다음과 같이 기계 안으로 들어간 숫자는 연산의 순서에 상관없이 기계 안의 모든 연산을 거쳐 계산 결과가 나온다. 7 을 기계에 통화시켰을 때에 밖으로 나올 수 있는 결과 중 가장 큰 값을 갖도록 식을 만들고, 그 계산의 결과를 구하여라. (단, 괄호는 사용하지 않는다.)



답 : _____

20. 분배법칙 $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$ 를 이용하여 두 수$8^{29} - 8^{28}$, 8^{28}의 대소 관계를 구하면?

① $8^{29} - 8^{28} < 8^{28}$

② $8^{29} - 8^{28} \leq 8^{28}$

③ $8^{29} - 8^{28} \geq 8^{28}$

④ $8^{29} - 8^{28} > 8^{28}$

⑤ $8^{29} - 8^{28} = 8^{28}$