

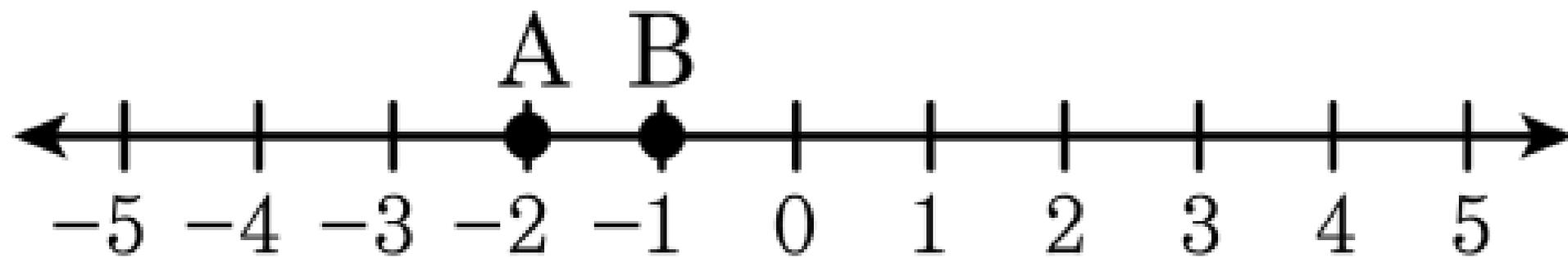
1. 다음 중 □ 안에 들어갈 말을 순서대로 쓰시오.

$$\begin{aligned} & (+9) + (-15) + (+11) && \left. \begin{array}{l} \phantom{=} \\ \phantom{=} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \\ & = (-15) + (+9) + (+11) && \leftarrow \\ & = (-15) + \{(+9) + (+11)\} && \leftarrow \\ & = (-15) + (+20) \\ & = 5 \end{aligned}$$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 수직선에서  $A - B$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 문장을 식으로 나타낼 때 그 해는??

5에서 어떤 수의 2배를 뺀 것은 어떤 수의 3 배에서 10를 더한 것과 같다.

①  $-3$

②  $-1$

③  $1$

④  $3$

⑤  $5$

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

① 0은 정수이다.

② -5와 +3 사이에는 6개의 정수가 있다.

③ 음의 유리수, 0, 양의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.

④ 유리수는 분모가 0이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.

⑤ 정수는 유리수이다.

5. 기차 안에 326 명의 승객이 타고 있었다. 다음 역에서 13 명이 내리고 15 명이 탔고, 그 다음 정류장에서 24 명이 내리고 17 명이 탔다. 현재 버스에 타고 있는 승객은 모두 몇 명인지 구하여라.



답:

명

\_\_\_\_\_

6.  $5.37 \times 46 + 5.37 \times 54$  를 계산하여라.



답:

\_\_\_\_\_

7. 서로 다른 두 유리수  $a, b$  에 대하여

$$a \blacktriangle b = (a, b \text{ 중 } 0 \text{에서 가까운 수}),$$

$$a \blacktriangledown b = (a, b \text{ 중 } 0 \text{에서 먼 수})$$

로 정의할 때,  $\left(-\frac{13}{8}\right) \blacktriangle \left\{ \left(+\frac{4}{7}\right) \blacktriangledown \left(-\frac{11}{5}\right) \right\}$  의 값은?

①  $-\frac{4}{7}$

②  $+\frac{13}{8}$

③  $+\frac{4}{7}$

④  $-\frac{13}{8}$

⑤  $-\frac{11}{5}$

8.  $a = -\frac{1}{2}$  일 때, 다음 중 가장 작은 것을 고르면?

①  $-a$

②  $\frac{1}{a}$

③  $a^2$

④  $-\frac{1}{a^2}$

⑤  $\frac{1}{a^2}$

9. 기온이  $t^{\circ}\text{C}$  일 때, 공기 중에서 소리의 속도를 초속  $v\text{m}$  라고 하면,  $v = 331 + 0.6t$  인 관계가 있다. 소리의 속도가 초속  $340\text{m}$  일 때의 기온은 몇  $^{\circ}\text{C}$  인가?

①  $5^{\circ}\text{C}$

②  $10^{\circ}\text{C}$

③  $12^{\circ}\text{C}$

④  $15^{\circ}\text{C}$

⑤  $20^{\circ}\text{C}$

10. 다음을 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, 동류항인 것을 모두 고르면?

정가  $4a$  원인 운동화를 20% 할인된 가격으로 산 금액

- ① 한 변의 길이가  $a$  인 정사각형의 넓이
- ② 밑변의 길이가  $a$ , 높이가  $\frac{2}{3}a$  인 삼각형의 넓이
- ③ 가로와 세로의 길이가  $a$ ,  $2a$  인 직사각형의 둘레의 길이
- ④ 시속  $a$  km 로 3 시간 동안 이동한 거리
- ⑤ 반지름의 길이가  $a$ 인 원의 넓이

11. 다음 식을 계산하여  $Ax + B$  꼴로 고쳤을 때  $A + B$  의 값을 구하여라.

$$\frac{2(1-x)}{3} - \frac{5-3x}{2}$$



답: \_\_\_\_\_

12. 방정식의 해가 나머지 넷과 다른 것을 고르면?

①  $\frac{1}{3}x + 1 = \frac{x - 2}{2}$

②  $3(x + 1) - 2 = 4x - 1$

③  $\frac{x}{6} + 1 = \frac{x + 2}{3}$

④  $-0.03x = 0.2(1.2x - 2.7)$

⑤  $2x + 4 = 6 + x$

**13.**  $x$ 에 관한 일차방정식  $-2(3x - 2a) = x - 10 + 2(x - 3)$ 의 해가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수  $a$ 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

14. 방정식  $2(x-8) : 7 = (x-3) : 4$ 의 해는?

① 39

② 41

③ 43

④ 45

⑤ 47

**15.**  $x$ 에 관한 방정식  $-6 + ax = -2(x + 3)$ 의 해가 모든 수일 때,  $a$ 의 값은?

①  $-6$

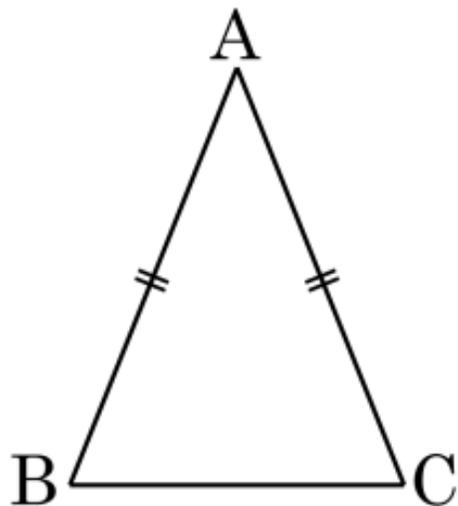
②  $-2$

③  $0$

④  $2$

⑤  $3$

16. 둘레의 길이가 44cm 이고  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형에서  $\overline{AB} : \overline{BC} = 4 : 3$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



- ① 8cm      ② 16cm      ③ 12cm      ④ 20cm      ⑤ 24cm

17. A 중학교의 올해 1학년 남학생 수는 작년에 비하여 10 % 감소하고, 여학생 수는 12 % 증가했다. 작년 전체 학생수가 750명이었고 올해는 작년보다 9명이 줄었다. 올해의 남학생 수는?

① 300 명

② 450 명

③ 336 명

④ 345 명

⑤ 405 명

18. A, B 지점을 시속 6km로 달리는 것과 시속 4km로 달리는 것 사이에는 2시간 30분의 시간 차이가 생긴다고 한다. 두 지점 A, B사이를 거리를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ km

19.  $\frac{a}{5}$  의 절댓값이 1보다 작게 되는 정수  $a$  의 값은 모두 몇 개인가?

① 3개

② 4개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

**20.**  $[a]$  가  $a$  를 넘지 않는 최대 정수를 나타낼 때,  $[-3.6] \leq x < \left[\frac{19}{8}\right]$  인

정수의 개수는?

① 2개

② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

**21.** 준영이가 집에서 출발하여 학교에 가는데 시속 80 km 로 달리는 자동차를 타면 등교 시간 10 분 후에 도착하고 시속 120 km 로 달리는 택시를 타면 등교 시각 5 분 전에 도착한다. 집에서 학교까지의 거리는?

① 40 km

② 50 km

③ 60 km

④ 70 km

⑤ 80 km

**22.** 길이가 500m 인 철교를 통과하는 데 30 초 걸리는 여객 열차가 있다. 열차의 길이가 90m 이고 초속 20m 의 속력으로 달리는 화물 열차와 서로 반대 방향으로 달려서 완전히 지나치는 데에는 5 초가 걸린다고 한다. 이 여객 열차의 길이는?

- ① 108m      ② 110m      ③ 112m      ④ 114m      ⑤ 116m

**23.** 두 유리수  $x, y$  에 대하여  $f(x, y) = \frac{4x - 3y}{2x - y}$  라고 정의할 때,  $f(a, b) = \frac{5}{4}$

일 때,  $f(2a, b)$  를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

**24.** 두 그릇 A, B 에 소금물이 들어 있다. A 에는 15% 의 소금물 500g 이 들어 있고, B 에는 10% 의 소금물 400g 이 들어 있다. A 에서 100g 을 덜어내어 B 에 넣고 섞은 뒤 다시 B 에서 100g 을 덜어 내어 A 에 넣었을 때 A 소금물의 농도를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ %

25. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 10kg 감량을 +, - 사용하여 나타내면 -10kg 이다.
- ㉡ 정수는 양의 정수와 음의 정수로 이루어져 있다.
- ㉢ 자연수는 양의 정수이다.
- ㉣ 음의 정수는 절댓값이 큰 수가 더 크다.
- ㉤ -8보다 3 큰 수는 -5이다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_