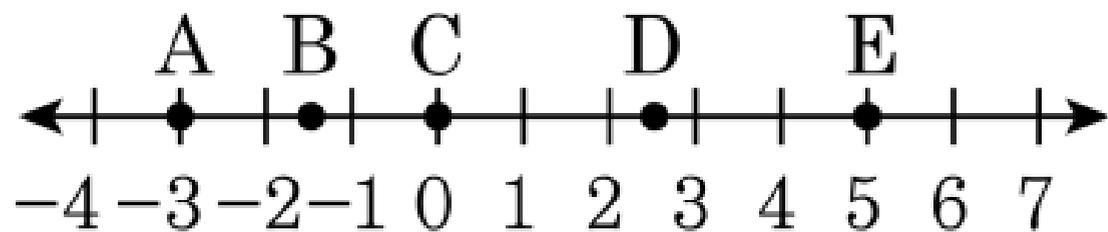


1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



① $A(-3)$

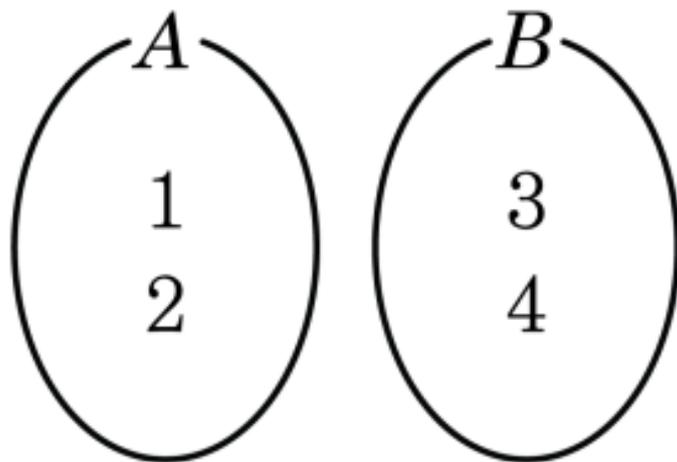
② $B\left(-\frac{3}{2}\right)$

③ $C(0)$

④ $D\left(\frac{3}{2}\right)$

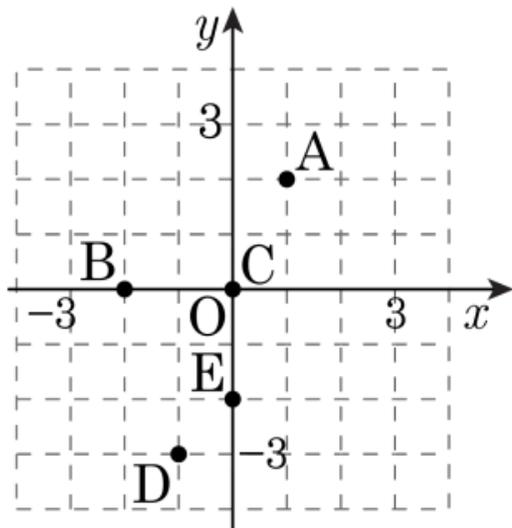
⑤ $E(5)$

2. 다음 그림의 A , B 에서 각각 한 개씩 짝지어 순서쌍을 만들 때, 모두 몇 개를 만들 수 있는 있는가?



- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

3. 다음 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



① $A(1, 2)$

② $B(-2, 0)$

③ $C(0, 0)$

④ $D(-1, -3)$

⑤ $E(-2, 0)$

4. x 축 위에 있고, x 좌표가 -5 인 점의 좌표는?

① $(-5, -5)$

② $(0, -5)$

③ $(-5, 0)$

④ $(0, 5)$

⑤ $(5, 0)$

5. 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점의 좌표는?

① $(3, 2)$

② $(0, 4)$

③ $(-5, -1)$

④ $(-1, 4)$

⑤ $(1, -2)$

6. 점 $A(-9, a)$ 에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점 B 의 좌표가 $(b, 4)$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 다음 중 나머지 넷과 다른 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 $a \div (b \times c)$

8. $a = 6, b = -1$ 일 때, 다음 중 식의 값이 다른 하나는?

① $2b$

② $-\frac{a}{3}$

③ $-4b - a$

④ $-b + \frac{a}{2}$

⑤ $8b + a$

9. 윗변의 길이가 a , 밑변의 길이가 $2a$, 높이가 h 인 사다리꼴이 있다.

$a = 4, h = 5$ 일 때 사다리꼴의 넓이를 구하여라.



답: _____

10. 다음 중 등식을 고르면?

① $x + 5 - 3$

② $2(x - 1) < -(9 - 4x)$

③ $\left(\frac{x}{3} - 2\right)(3x + 1)$

④ $40 - x \leq 108$

⑤ $7 - 3x = 2x + 11$

11. 다음 보기 중 x 에 관한 일차방정식이 아닌 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $4(1-x) - 4x = 0$

㉡ $2x + 7 = 7 + 2x$

㉢ $1 + x - x^2 = 1 - x^2$

㉣ $2 = 2x + 3x^2$

㉤ $3x + 8 = 2x + 1$

> 답: _____

> 답: _____

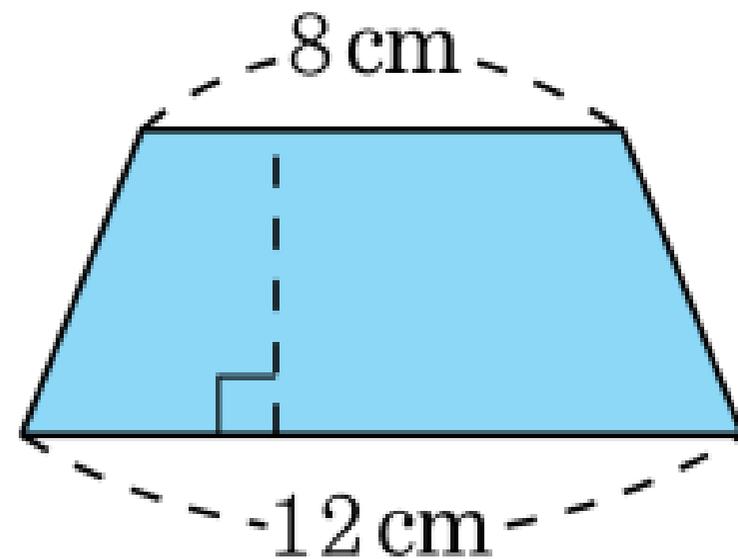
12. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에 어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.



답: _____

년

13. 다음 그림과 같은 사다리꼴이 있다. 사다리꼴의 넓이가 50 cm^2 라 할 때, 이 사다리꼴의 높이를 구하여라.



답: _____

cm

14. 함수 $f(x) = ax - 6$ 에 대하여 $f(-2) = 8$ 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____

15. x 의 값이 1, 2, 3, 4 이고 y 의 값이 -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 일 때, 다음
중 y 가 x 의 함수가 될 수 있는 것은?

① $y = x$

② $y = x - 1$

③ $y = x + 1$

④ $y = 2x + 2$

⑤ $y = 2x - 2$

16. 다음 보기 중에서 문자를 사용하여 나타낸 식으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ $a\text{ m} + b\text{ cm} : ((100 \times a) + b)\text{ cm}$
- ㉡ $x\text{ km}$ 의 거리를 시속 2 km 로 걸어갈 때 걸리는 시간
: $x \times 2$
- ㉢ 정가가 x 원인 아이스크림을 35% 할인해서 살 때의
금액 : $\left(x \times \frac{13}{20}\right)$ 원
- ㉤ x 원의 5할 b 푼 : $\left(x \times \frac{1}{2} + x \times \frac{b}{100}\right)$ 원
- ㉥ 물 $x\text{ L}$ 가 들어 있는 물통에 2분당 8 L 씩 물을 채울 때,
 m 분 후 물통에 들어 있는 물의 양 : $(x + 8 \times m)\text{ L}$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

17. A 지점에서 출발하여 150 km 떨어진 B 지점을 시속 60 km 로 a 시간 동안 갔을 때, 남은 거리를 문자를 사용한 식으로 나타내어라.



답:

_____ km

18. $A = -3x + y$, $B = x - y$ 일 때, 식 $2A - 4(A - B)$ 를 x , y 를 사용한 식으로 나타내어라.

① $-2x + 4y$

② $6x - 6y$

③ $6x - 10y$

④ $10x + 6y$

⑤ $10x - 6y$

19. $A = 2x - 4$, $B = 3 - x$ 일 때, $5A + B - 3(A - B)$ 를 계산하여라.



답: _____

20. A 수도꼭지로 물통의 물을 가득 채우는 데 9 시간 걸리고, B 수도꼭지로는 6 시간 걸린다고 한다. 가득 찬 물통의 물을 빼는 데 3 시간이 걸린다면 물이 반이 채워져 있는 물통의 물을 빼고, 두 수도꼭지로 물통에 물을 가득 받으려면 모두 몇 시간 걸리겠는지 구하여라.



답:

_____ 시간

21. 형이 학교를 출발한 지 30분 후에 엄마가 뒤따라 출발하였다. 엄마는 시속 15km의 속력으로 형은 시속 10km의 속력으로 간다. 형이 엄마랑 만나는 곳에 집에서 몇 km 떨어진 곳인지 구하여라.



답:

_____ km

22. 일정한 속력으로 달리는 기차가 길이가 550m 인 터널을 통과하는 데 20 초, 길이가 860m 인 터널을 통과하는 데 30 초가 걸린다. 이 기차의 길이를 구하면?

① 60m

② 65m

③ 70m

④ 75m

⑤ 80m

23. 두 수 a, b 에 대하여 $a \oplus b = 2(a + b) - ab$ 일 때, x 의 값은?

$$\{3 \oplus (x + 1)\} + \{(2x - 4) \oplus 1\} = 8$$

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

24. 점 $A(a, 6 - 2a)$ 가 x 축 위의 점이고, 점 $B\left(\frac{1}{4}b - 4, b\right)$ 가 y 축 위의 점일 때, 삼각형 AOB 의 넓이는? (단, 점 O 는 원점이다.)

① 18

② 20

③ 24

④ 36

⑤ 48

25. 점 $(ab, a - b)$ 는 제2사분면의 점이고, 점 $(c^3, c + d)$ 는 제4사분면의 점이다. 이 때 점 (ac, bd) 는 제 몇 사분면의 점인가?

① 제1사분면

② 제2사분면

③ 제3사분면

④ 제4사분면

⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.