

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



① $O(-4)$ ② $P(-3)$ ③ $Q\left(\frac{3}{2}\right)$

④ $R(-1)$ ⑤ $S(0)$

2. 다음 그림의 A, B에서 각각 한 개씩 짹지어 순서쌍을 만들 때, 모두 몇 개를 만들 수 있는 있는가?



- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

3. 아래 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E 의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라



- ① A(-2, 0) ② B(4, 0) ③ C(2, 2)
④ D(1, -4) ⑤ E(4, -3)

4. y 축 위에 있고, y 좌표가 6인 점의 좌표는?

- ① (6, 6)
- ② (6, 0)
- ③ (0, 6)
- ④ (-6, 0)
- ⑤ (0, -6)

5. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② 제 2 사분면을 지난다.
- ③ 점 $(4, 1)$ 을 지난다.
- ④ x 의 값이 증가할 때, y 의 값도 증가한다.
- ⑤ 오른쪽 위로 향하는 직선이다.



6. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 4$ 이다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하여라.

- ① 1 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

7. 온도가 일정할 때, 기체의 부피 $y \text{ cm}^3$ 는 압력 $x \text{ 기압}$ 에 반비례한다.
어떤 기체의 압력이 2기압일 때, 부피는 83 cm^3 이다. 이 기체의 부피
 $y \text{ cm}^3$ 와 압력 $x \text{ 기압}$ 사이의 관계식은?

① $y = \frac{38}{x}$ ② $y = \frac{76}{x}$ ③ $y = \frac{83}{x}$
④ $y = 83x$ ⑤ $y = \frac{166}{x}$

8. y 가 x 에 반비례하고, 그 그래프가 두 점 $(2, 4)$, $\left(a, -\frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, a 값을 구하면?

- ① -14 ② -15 ③ -16 ④ -17 ⑤ -18

9. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. $y = 10$ 일 때, x 의
값은?

- ① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 ⑤ 15

10. 300g의 소금물 속에 들어 있는 소금의 양은 30g이다. 이 소금물 x g 속에 들어 있는 소금의 양을 y g이라 할 때, x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = 20x$ ② $y = 10x$ ③ $y = 2x$

④ $y = \frac{1}{10}x$ ⑤ $y = \frac{1}{5}x$

11. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-2, 1)$ 를 지날 때, 다음 중 그래프 위의 점은?

① $(2, -1)$ ② $\left(3, \frac{3}{2}\right)$ ③ $(4, 2)$
④ $\left(-5, -\frac{5}{4}\right)$ ⑤ $(-4, 1)$

12. 다음 그래프 중에서 x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $y = -\frac{1}{3}x$ ② $y = -\frac{8}{x}$ ③ $y = \frac{4}{x}$

④ $y = \frac{1}{5x}$ ⑤ $y = \frac{x}{8}$

13. 점 A(-2, 3)의 x축에 대하여 대칭인 점을 B 라 하고 y축에 대하여 대칭인 점을 C 라 할 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?

① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

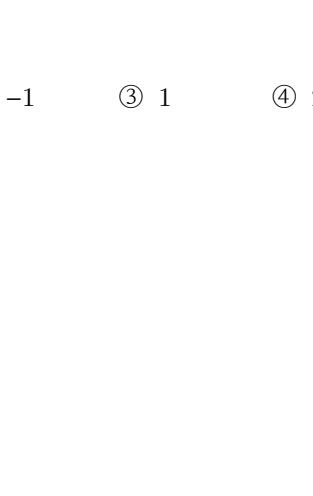
14. 다음 [보기] 중 y 가 x 에 반비례하는 것은 모두 몇 개인가?

[보기]

- Ⓐ 자동차가 시속 x km 로 3 시간 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- Ⓑ 넓이가 10 cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 $x\text{ cm}$ 일 때,
높이는 $y\text{ cm}$ 입니다.
- Ⓒ 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $y\text{ cm}$ 입니다.
- Ⓓ 1분에 5 L 씩 나오는 수도꼭지로 x 분 동안 받는 물의
양은 $y\text{ L}$ 입니다.
- Ⓔ 가로의 길이가 4 cm , 세로의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 직사각형의
넓이는 $y\text{ cm}^2$ 입니다.

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

15. 다음 그림은 $y = ax$, $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프이다. 두 그래프의 교점의 x 좌표가 -1 과 1 일 때, a 의 값을 구하면?



- ① -4 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4