

1. 다음 수직선 위의 점 A의 좌표를 옳게 나타낸 것은?



- ① A(-2) ② B(-1) ③ C(1)
④ D($\frac{1}{2}$) ⑤ E($\frac{7}{2}$)

2. 다음 그림의 X , Y 에서 각각 한 개씩 짹지어 순서쌍을 만들 때, 모두 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

3. 좌표평면 위에 있는 각 점의 좌표가 옳은 것은?



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

4. 어느 학교의 전체 학생 수가 지난해에는 남녀 합하여 800 명이었다. 그런데 올해는 지난해에 비해 남학생은 5 %증가하고 여학생은 3 %감소하여 전체적으로 8 명이 늘었다. 작년 남학생 수를 x 라 할 때, x 에 관한 식으로 옳은 것은?

① $0.05x - 0.03(800 - x) = 8$ ② $0.95x + 0.97(800 - x) = 8$

③ $1.05x + 0.97(800 - x) = 8$ ④ $0.05(800 - x) - 0.03x = 8$

⑤ $0.05x + 0.03(800 - x) = 8$

5. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 점 $(-2, -2)$ 은 제 2사분면의 점이다.
- ② 점 $(0, 1)$ 은 x 축 위의 점이다.
- ③ 점 $(2, 3)$ 과 x 축에 대하여 대칭인 점은 $(2, -3)$ 이다.
- ④ 점 $(2, 3)$ 과 원점에 대하여 대칭인 점은 $(3, 2)$ 이다.
- ⑤ 점 (a, b) 가 제 2사분면의 점이면 점 (b, a) 는 제 3사분면의 점이다.

6. 다음 보기에서 반비례하는 것을 모두 고른 것은?

[보기]

Ⓐ $y = 10x$	Ⓑ $y = \frac{x}{5}$	Ⓒ $xy = 7$
Ⓓ $xy = 6$	Ⓔ $y = \frac{3}{x}$	Ⓕ $\frac{y}{x} = 1$

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ | ② Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ | ③ Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ |
| ④ Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ | ⑤ Ⓔ, Ⓕ, Ⓖ | |

7. y 는 x 에 반비례하고 $x = 1$ 일 때, $y = 6$ 이다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

- ① 6 ② 5 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

8. 다음 중 제1, 3 사분면을 지나지 않는 것은?

- ① $y = -3x$ ② $y = \frac{x}{2}$ ③ $y = \frac{2}{x}$
④ $y = 3x$ ⑤ $y = x$

9. 연속하는 두 짝수의 합이 118 일 때, 두 수 중 큰 수는 얼마인가?

- ① 58 ② 60 ③ 62 ④ 64 ⑤ 66

10. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

- ① 하루의 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이는 y 시간이다.
- ② 가로가 x cm, 세로가 y cm 인 직사각형의 넓이는 20 cm^2 이다.
- ③ 반지름이 x cm 인 원의 넓이는 $y \text{ cm}^2$ 이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ④ 거리 100 km를 시속 x km로 달렸더니 y 시간이 걸렸다.
- ⑤ 한 개의 무게가 100 g인 인형 x 개의 무게는 $y \text{ g}$ 이다.

11. 다음 중 $y = \frac{3}{x}$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 제2,4 사분면을 지난다.
- ② x 의 값이 증가할 때, y 의 값도 증가한다.
- ③ 점 (6, 2)를 지난다.
- ④ 원점을 지난는 직선이다.
- ⑤ 제1,3 사분면을 지난는 쌍곡선이다.

12. $y = \frac{a}{x}$ 가 다음과 같을 때, 두 점 A, B의 y 좌표의 합을 구하면?

- ① $\frac{9}{5}$ ② $\frac{9}{7}$ ③ $\frac{5}{7}$
④ $\frac{5}{3}$ ⑤ $\frac{3}{7}$



13. $6x - 6y = 3(x - y) - 12$ 일 때, $x - y$ 의 값을 구하면?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

14. 두 수 a, b 에 대하여 $a \circ b = 3ab - (a + b) + 1$ 이라고 약속할 때,
 $2\{x \circ (-2) + (5 \circ 2x)\} = 0$ 을 만족하는 x 의 값은?

- ① $\frac{1}{18}$ ② $\frac{1}{19}$ ③ $\frac{1}{20}$ ④ $\frac{1}{21}$ ⑤ $\frac{1}{22}$

15. $y = -\frac{a}{x}$ 의 그래프가 두 점 $(2, 2), (k-2, -4)$ 를 지날 때, k 의 값은?

- ① 3 ② 2 ③ 1 ④ -2 ⑤ -3