

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

<input type="checkbox"/> Ⓛ $y = 3x$	<input type="checkbox"/> Ⓜ $y = \frac{1}{2}x$	<input type="checkbox"/> Ⓞ $y = \frac{1}{x}$
<input type="checkbox"/> Ⓝ $y = \frac{3}{x}$	<input type="checkbox"/> Ⓟ $xy = 4$	

① Ⓛ

② Ⓛ, Ⓜ

③ Ⓛ, Ⓜ, Ⓞ

④ Ⓛ, Ⓝ

⑤ Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ

2. 한 송이에 300 원 하는 장미꽃 x 송이의 값을 y 원이라고 할 때, 식으로 바르게 나타낸 것은?

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ① $y = x + 300$ | ② $y = 300 - x$ |
| ③ $y = 300x$ | ④ $y = 300x + 300$ |
| ⑤ $y = \frac{300}{x}$ | |

3. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-3, -9)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. y 가 x 에 정비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = 3$ 이다. x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = 2x$

② $y = \frac{1}{2}x$

③ $y = \frac{1}{2}x + 1$

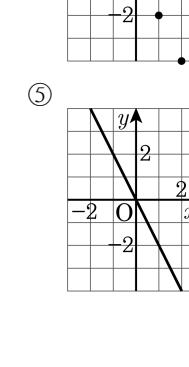
④ $y = \frac{1}{2}x$

⑤ $y = 3x$

5. $y = ax$ 에서 $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 6$ 일 때 y 의 값은?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

6. x 의 범위가 $-2, -1, 0, 1, 2$ 일 때, 정비례 관계 $y = -2x$ 의 그래프는?



7. x 가 수 전체일 때, $y = -3x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

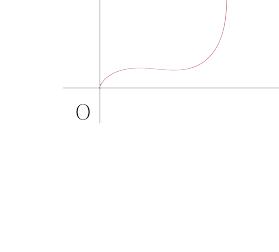
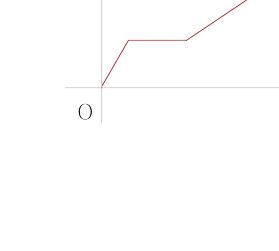
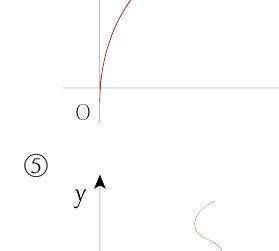
- ① 점 $(2, -6)$ 을 지난다.
- ② x 의 값이 커지면 y 값은 작아진다.
- ③ 원점을 지나는 직선이다.
- ④ 제 1사분면과 제 3사분면을 지난다.
- ⑤ 정비례 관계이다.

8. 그림과 같은 그래프의 관계식은?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① $y = \frac{1}{2}x$ | ② $y = -\frac{1}{2}x$ |
| ③ $y = -2x$ | ④ $y = 2x$ |
| ⑤ $y = 8x$ | |



9. 수민이는 집에서 출발하여 학교에 갔다. 수민이는 집에서 출발하여 일정한 속력으로 뛰어가다가 길에서 친구와 마주쳐 잠시 서서 얘기하다가 같이 걸어갔다. 수민이가 출발한 지 x 분 후의 집으로부터 떨어진 거리를 y km라 할 때, 다음 중 x 와 y 의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?



10. $y \succ x$ 에 정비례할 때, $A + B + C$ 의 값을 구하면?

x	1	2	3	C
y	A	6	B	15

- ① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 0

11. 다음 중 정비례 관계 $y = ax$ (단, $a \neq 0$ 이고 x 는 수 전체)의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① $a > 0$ 이면 제 3, 4 사분면을 지난다.
- ② $a > 0$ 이면 x 가 증가할 때, y 는 감소한다.
- ③ $a < 0$ 이면 원쪽 아래로 향하는 직선이다.
- ④ 원점을 지나는 직선이다.
- ⑤ a 가 클수록 그래프는 y 축에 가까워진다.

12. 두 점 $(2, -4), (-2, b)$ 가 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프 위의 점일 때,
 a, b 의 값은?

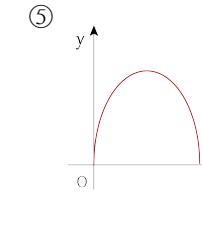
- ① $a = -1, b = 2$ ② $a = -1, b = 3$ ③ $a = -2, b = 2$
④ $a = -2, b = 3$ ⑤ $a = -2, b = 4$

13. 진영이가 직선 도로 위를 자전거를 타고 움직이고 있다. 출발한지 x 분 후의 출발점으로부터 떨어진 거리를 $y\text{km}$ 라고 할 때, x 와 y 의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같다. 진영이가 세 번째로 방향을 바꾼 지점은 출발점으로부터 몇 km 떨어져 있는가?



- ① 1km ② 2km ③ 3km ④ 4km ⑤ 5km

14. 동현이와 재영이 두 사람이 원 모양 트랙 둘레를 같은 지점에서 출발하여 서로 반대 방향으로 걷다가 중간에 마주치면 걷기를 끝낸다고 한다. 경과 시간 x 에 따른 두 사람 사이의 거리를 y 라 할 때, 다음 중 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 그래프로 알맞은 것은? (단, 두 사람 사이의 거리는 직선 거리로 생각한다.)



15. 다음 그림과 같이 정비례 관계 $y = 3x$ 의 그래프 위에 두 점 $A(a, 9)$, $B(b, 15)$ 가 있을 때, 색칠한 부분의 넓이는?

- ① 20 ② 21 ③ 22
④ 23 ⑤ 24

