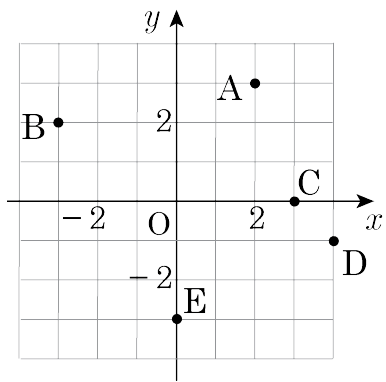


1. 좌표평면의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



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

2. 초콜릿 공장에서는 1분에 초콜릿을 80개씩 만들어낸다. x 분 동안 초콜릿을 y 개 만들었다고 할 때, 두 변수 사이의 관계는?

① $y = 80x$

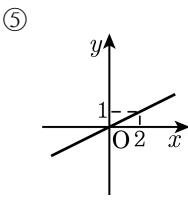
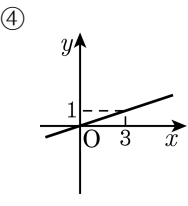
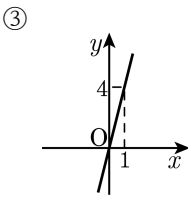
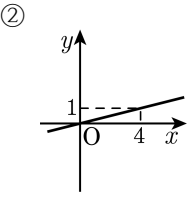
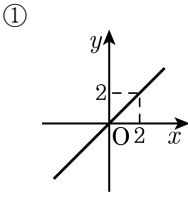
② $y = -80x$

③ $xy = 80x$

④ $y = \frac{1}{80}x$

⑤ $y = 80x^2$

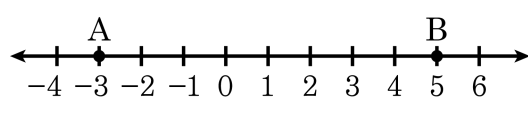
3. 다음 중 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프를 고르면?



4. 다음 중 $y = \frac{a}{x}$ ($a \neq 0$)의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점에 대하여 대칭이다.
- ② 점 $(1, a)$ 를 지난다.
- ③ $a > 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 는 감소한다.
- ④ $a < 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 도 증가한다.
- ⑤ x 좌표가 0인 점을 지난다.

5. 다음 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리는?

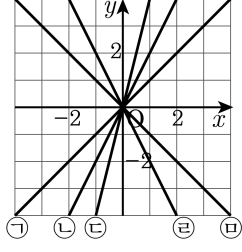


- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

6. y 가 x 에 정비례하고, $x = 9$ 일 때, $y = 72$ 이다. x, y 사이의 관계식을 구하여라.

 답: _____

7. 다음 그림은 정비례 관계 $y = -x$, $y = -2x$, $y = x$, $y = 2x$, $y = 3x$ 의 그래프를 그린 것이다. $y = -2x$ 의 그래프를 그린 것을 고르시오.



 답: _____

8. 정비례 관계 $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프 위에 있는 점의 좌표는 어느 것인가?

① $(3, -4)$

② $(4, -3)$

③ $\left(\frac{3}{4}, 2\right)$

④ $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$

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

9. 정비례 관계 $y = ax (a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-2, 4)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

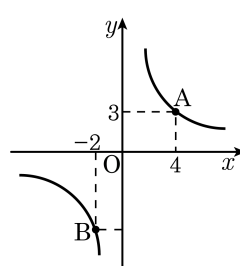
 답: $a =$ _____

10. 24개의 사탕을 똑같이 나누어 주려고 한다. 사람 수를 x 명, 한 사람이 가지는 사탕의 개수를 y 라 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하여라.

 답: _____

11. $y = \frac{a}{x} (a \neq 0)$ 의 그래프가 두 점 A(4,3), B(-2,b)를 지날 때, b 의 값을 구하면?

- ① 8 ② -8 ③ 6
④ -6 ⑤ 10



12. 다음 중 정비례 관계에 있는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $y = x + 12$

② $y = x - 12$

③ $y = 12x$

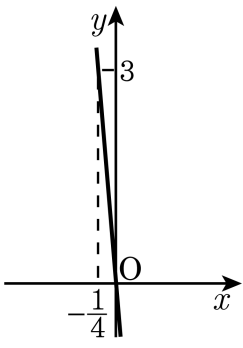
④ $y = \frac{x}{12}$

⑤ $xy = 12$

13. y 는 x 에 정비례한다. $x = 12$ 일 때 $y = 16$ 이고, $x = k$ 일 때 $y = 2$ 이다. k 의 값은?

- ① 96 ② $\frac{3}{4}$ ③ $\frac{4}{3}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{2}$

14. 다음 그림과 같은 그래프 위의 점을 모두 골라라.



$\textcircled{\text{A}} (0,0)$	$\textcircled{\text{B}} (1,12)$	$\textcircled{\text{C}} (1,-12)$
$\textcircled{\text{D}} \left(\frac{1}{6},2\right)$	$\textcircled{\text{E}} \left(\frac{1}{2},-6\right)$	$\textcircled{\text{F}} \left(-\frac{1}{3},4\right)$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

15. 정비례 관계 $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프 위의 점 $P(a, -3)$ 에서 x 축에 내린 수선의 발이 Q 이다. 이 때, $\triangle PQO$ 의 넓이를 구하여라.

 답: _____

16. 다음 중 두 변수 x, y 사이의 비례관계가 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① 부피가 60 cm^3 인 직육면체의 한 밑면의 넓이가 $x\text{ cm}^2$ 일 때, 높이는 $y\text{ cm}$ 이다.
- ② 직각을 낀 두 변의 길이가 각각 6 cm , $x\text{ cm}$ 인 직각삼각형의 넓이는 $y\text{ cm}^2$ 이다.
- ③ 시속 $x\text{ km}$ 로 3시간 동안 달린 거리는 $y\text{ km}$ 이다.
- ④ 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $y\text{ cm}$ 이다.
- ⑤ 1분 동안 맥박 수가 85일 때, x 분 동안 총 맥박수는 y 이다.

17. 좌표평면 위의 세 점 A,B,C의 좌표가 다음과 같을 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?

A(-4, 2), B(2, 4), C(0,-2)

- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

18. 다음 중 제 3사분면 위의 점은?

① (3, 2)

② (-2, -3)

③ (-1, 0)

④ (4, 1)

⑤ (1, -3)

19. 다음 조건을 만족하는 세 점 P, Q, R 를 꼭짓점으로 하는 $\triangle PQR$ 의 넓이를 구하여라.

- ㄱ. 점 $P(2a - 6, 2b)$ 는 x 축 위에 있다.

ㄴ. $Q(a, 2a - 4 + b)$ 는 점 P와 y 축에 대하여 대칭인 점이다.

ㄷ. 점 R 의 좌표는 $(a + 3, b - 1)$ 이다.

 답: _____

20. 민주가 집에서 출발하여 도서관에 가는데, 문제집을 집에 두고 온 것을 깨닫고 도중에 집으로 돌아갔다가 다시 도서관으로 갔다. 경과 시간 x 에 따른 집으로부터의 거리 y 라 할 때, 다음 중 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 그래프로 알맞은 것은?

