

1. 다음 중 x, y 사이의 정비례의 관계식은?

① $y = \frac{9}{x}$

② $3x - 2y = 0$

③ $xy = 0$

④ $xy + 1 = 0$

⑤ $y = 2x - 1$

2. 넓이가 24cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이를 $x\text{cm}$, 높이를 $y\text{cm}$ 라고 할 때, x 와 y 의 관계식은?

① $y = 24x$

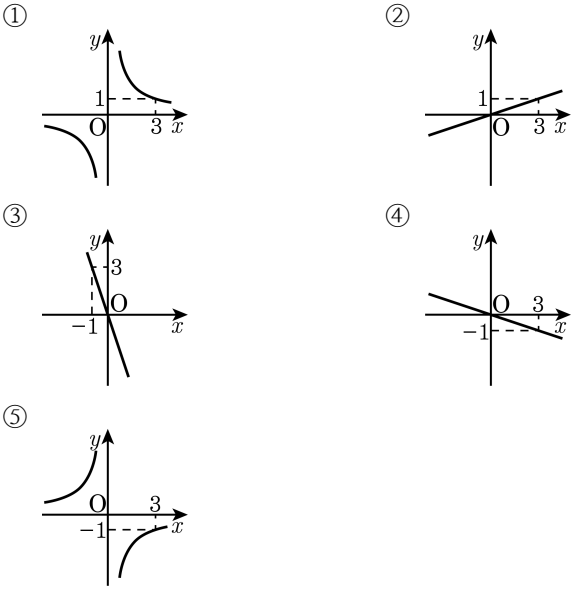
② $y = 48x$

③ $y = \frac{1}{24}x$

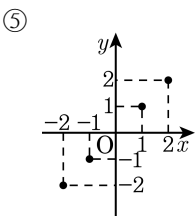
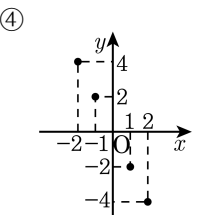
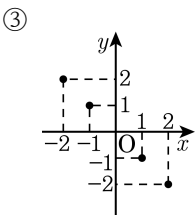
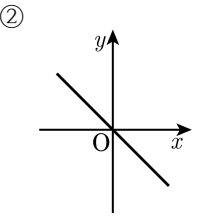
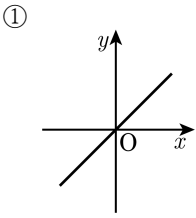
④ $y = \frac{24}{x}$

⑤ $y = \frac{48}{x}$

3. 다음 중 $y = -\frac{3}{x}$ 의 그래프로 옳은 것은?



4. 다음 중 x 의 값이 $-2, -1, 1, 2$ 인 정비례 관계 $y = -x$ 의 그래프를 고르면?



5. 다음 보기에서 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프 위에 있는 점을 모두 골라라. (단, 답을 쓸 때, 알파벳 대문자만 나타내어라.)

보기

A(-4, -1) B(0, 0) C(-2, 8)
D(-3, 12) E(-4, -16) F(3, 12)

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(2, 4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

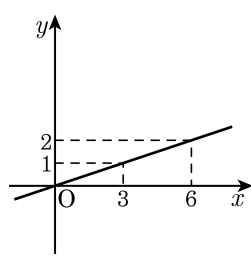
7. $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 점(4, -2)를 지날 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

8. $y = \frac{16}{x}$ 의 그래프 위의 한 점 A 에서 x 축과 y 축에 내린 수선의 발을 각각 B, C 라 할 때, 사각형 ABOC 의 넓이를 구한 것은? (단, 점 O 는 원점)

① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

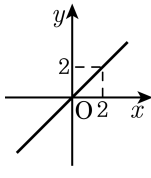
9. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



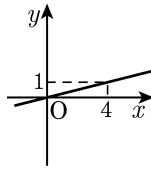
▶ 답: $a =$ _____

10. 다음 중 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프를 고르면?

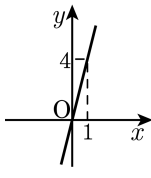
①



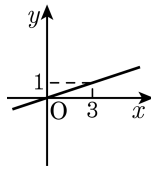
②



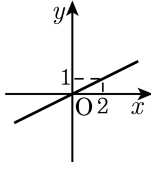
③



④



⑤



11. 점 $(2, 8)$ 을 지나고 원점에 대하여 대칭인 한 쌍의 곡선의 그래프가 나타내는 식을 구하여라.

 답: _____

12. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(5, -1)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값은?

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

13. 다음 보기에서 x, y 가 정비례 관계인 것을 모두 골라라.

보기

$\textcircled{\tiny ㉠} \quad xy = 1$

$\textcircled{\tiny ㉡} \quad y = \frac{4}{3}x$

$\textcircled{\tiny ㉢} \quad \frac{y}{x} = 3$

$\textcircled{\tiny ㉣} \quad y = \frac{3}{7}x$

$\textcircled{\tiny ㉤} \quad y = \frac{5}{4x}$

$\textcircled{\tiny ㉥} \quad xy = 9$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

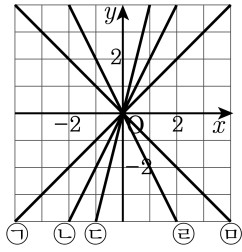
14. $y = -\frac{32}{x}$ 의 그래프 위의 한 점 P 에서 x 축과 y 축에 내린 수선의 발을 각각 Q, R 이라 할 때, 사각형 PQOR 의 넓이를 구하여라. (단, 점 O 는 원점)

 답: _____

15. x 의 값이 1, 2, 3 인 $y = -\frac{2}{x}$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① $x = 2$ 일 때 $y = -1$
- ② $x = 1$ 일 때 y 의 값은 -2 이다.
- ③ 그래프는 제 2, 4 사분면을 지난다.
- ④ y 의 값은 $-\frac{2}{3}, -1, -2$ 이다.
- ⑤ x 와 y 는 반비례 관계이다.

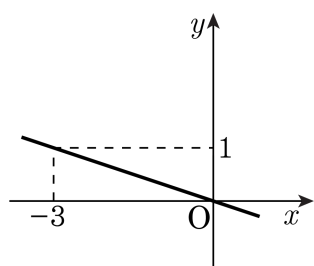
16. 다음 그림은 정비례 관계 $y = -x$, $y = -2x$, $y = x$, $y = 2x$, $y = 3x$ 의 그래프를 그린 것이다. $y = -2x$ 의 그래프를 그린 것을 고르시오.



 답: _____



17. 다음 그래프가 나타내는 식은?



① $y = -\frac{1}{3}x$

② $y = -3x$

③ $y = x$

④ $y = 3x$

⑤ $y = -\frac{3}{x}$

18. 다음 중 정비례 관계 $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것을 고르면?

① $(-3, 4)$

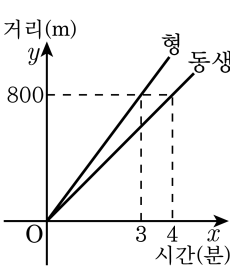
② $\left(\frac{1}{4}, 3\right)$

③ $(0, 0)$

④ $(3, -4)$

⑤ $\left(-2, \frac{8}{3}\right)$

19. 육상 선수인 형과 동생의 달리기 연습의 기록을 다음과 같은 그래프로 나타내면 다음과 같다. 단거리 선수인 형과 장거리 선수인 동생이 일정한 속력으로 뛰었다면 연습을 시작한지 12분 후에 형과 동생이 뛴 거리의 차는 얼마인지 구하여라.



▶ 답: _____ m