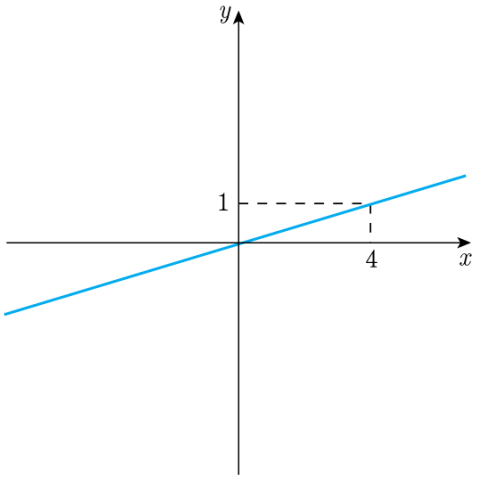
1. 다음 중 함수 $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것을 골라라.

① (-3, 4)　② $(\frac{1}{4}, 3)$　③ (0, 0)

④ (3, −4)　⑤ $(-2, \frac{8}{3})$

2. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 원점을 지나는 직선이다.

② 제 2 사분면을 지난다.

③ 점 $(4,\ 1)$을 지난다

④ x 의 값이 증가할 때, y의 값도 증가하는 증가함수이다.

⑤ 오른쪽 위로 향하는 직선이다.

3. 다음 중 함수 $y = \frac{2}{5}x$ 의 그래프 위의 점을 골라라.

① $(-1, \frac{2}{5})$ ② $(0, 1)$ ③ $(3, \frac{4}{5})$

④ $(10, -4)$ ⑤ $(5, 2)$

4. 다음 중 정의역이 수 전체의 집합인 함수 $y = 3x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.

① 오른쪽 위를 향하는 직선이다.

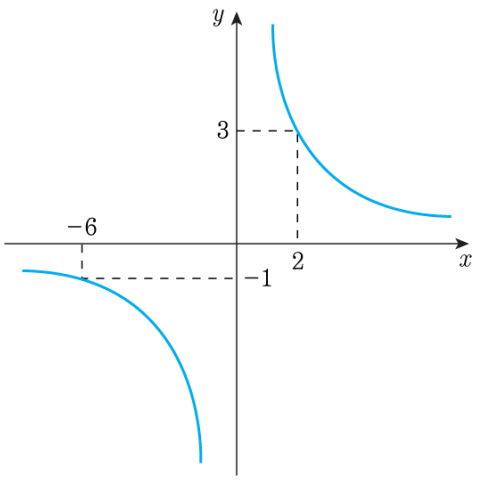
② 원점을 지난다.

③ 점 $(1, 3)$을 지난다.

④ x 의 값이 증가할 때, y 의 값은 감소한다.

⑤ $f(-2) = -6$ 이다.

5. 다음 그래프를 보고, $y = \dfrac{a}{x}$ 의 a 의 값을 구하여라.



6. 함수 $y = 2x$ 의 그래프 위의 두 점 $(2,\ 4), (a, 6)$ 과 점 $(3,\ 4)$를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

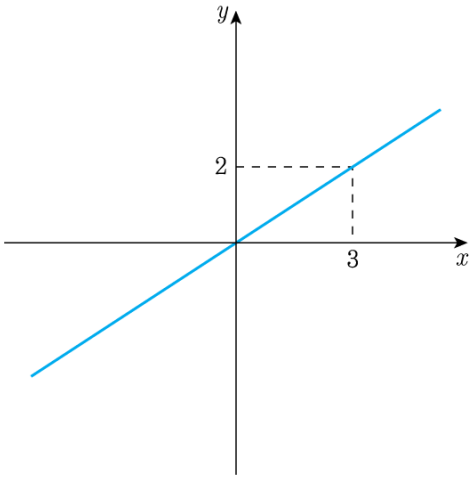
7. 다음 함수의 그래프 중에서 제 1, 3 사분면을 지나는 것을 모두 골라라.

㉠ $y=-5x$	㉡ $y=-7x$	㉢ $y=\frac{1}{5}x$
㉣ $y=-9x$	㉤ $y=x$	㉥ $y=-\frac{7}{5}x$
㉦ $y=2x$	㉧ $y=\frac{9}{2}x$	㉨ $y=-x$

8. y 가 x 에 반비례하는 함수 $y = \dfrac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(-3,\ -4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① -3 ② 3 ③ -4 ④ 12 ⑤ -12

9. 아래 그래프에 대한 설명으로 옳은 것과 옳지 <u>않은</u> 것을 분류하여라.



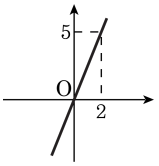
㉠ 제 1 사분면과 제 3 사분면을 지난다.

㉡ 점 $(-3,\ 2)$를 지난다.

㉢ x 가 증가할 때, y 도 증가하는 증가함수이다.

㉣ $y=\frac{3}{2}x$ 의 그래프이다.

㉤ 원점을 지나는 직선이다.

㉥ $y=x$ 의 그래프보다 기울어진 정도가 완만하다.

10. 다음 그림은 함수 $y = ax$ 의 그래프이다. 함수의 식을 구하여라.