1. 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

2. 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

3. $y=ax$ 와 $y=\dfrac{b}{x}$ 의 그래프 위에 점 $(2,\ 6)$ 가 있을 때, $a+b$ 의 값은?

① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

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

① $y=2x$ ② $y=\frac{1}{2x}$ ③ $y=\frac{1}{2}x+1$

④ $y=\frac{1}{2}x$ ⑤ $y=3x$

5. 다음 $\square$ 안에 들어갈 알맞은 것을 차례로 나열한 것은?

y 가 x 에 정비례하고, $x=4$ 일 때, $y=2$ 이다. x 와 y 사이의 관계식은 $y=\square$ 이고, $\frac{y}{x}=$ 의 값은 $\square$ 이다.

① $\frac{1}{2}x,\ \frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}x,\ \frac{1}{3}$ ③ $3x,\ 3$

④ $2x,\ 2$ ⑤ $5x,\ 5$

6. y 가 x 에 정비례하고 $x=4$ 일 때 $y=12$ 이다. x 와 y 사이의 관계식은?

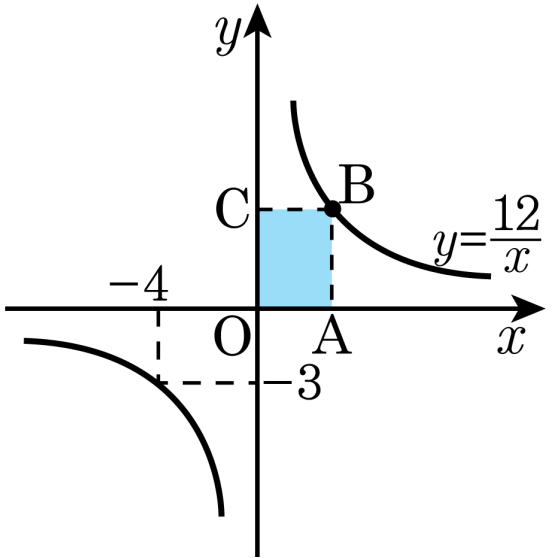
① $y=48x$ ② $y=4x$ ③ $y=12x$

④ $y=3x$ ⑤ $y=\dfrac{48}{x}$

7. $y = \dfrac{16}{x}$ 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

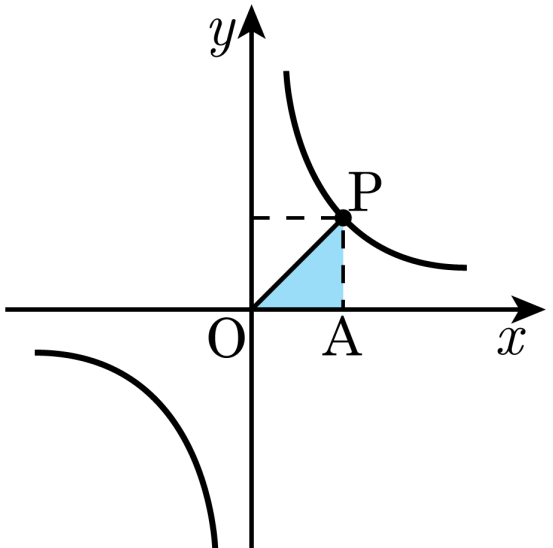
8. 다음 그림은 $y = \frac{12}{x}$ 의 그래프이다. 직사각형 ABCO 의 넓이는?



① 4 ② 6 ③ 12

④ 18 ⑤ 24

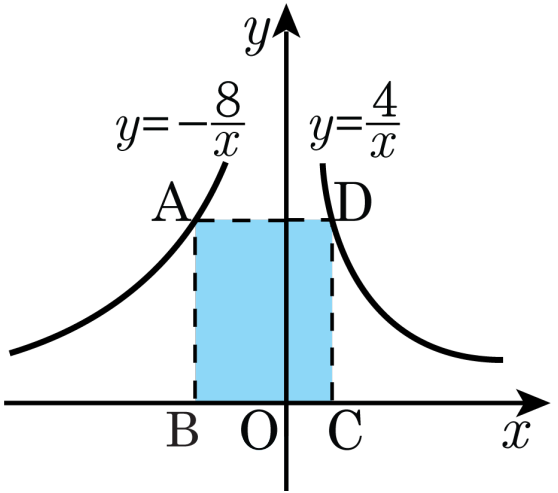
9. 다음은 $y = \dfrac{16}{x}$ 의 그래프의 한 부분이다. 그 위의 한 점 P 에서 x 축에 내린 수선의 발을 A 라고 할 때, 삼각형 OAP 의 넓이는?



① 2 ② 4 ③ 6

④ 8 ⑤ 16

10. 다음 그림은 $y = -\frac{8}{x}$ 과 $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프의 일부분이다. y 좌표가 같은 그래프 위의 두 점 A 와 D 에서 x 축에 내린 수선의 발을 B, C 라고 할 때, 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



① 10 ② 12 ③ 14

④ 18 ⑤ 20

11. 다음 중 그래프를 그렸을 때 가장 x축에 가까운 것은?

① $y=\frac{2}{3}x$ ② $y=2x$ ③ $y=-4x$

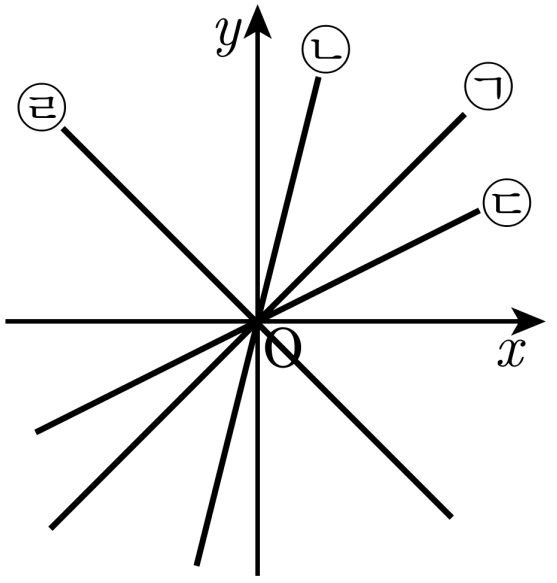
④ $y=\frac{1}{2}x$ ⑤ $y=-\frac{5}{4}x$

12. 다음 중 그래프가 y축에 가장 가까운 것은?

① $y=-2x$ ② $y=-\frac{2}{3}x$ ③ $y=x$

④ $y=\frac{3}{2}x$ ⑤ $y=3x$

13. 다음은 보기의 관계식들의 그래프를 그린 것이다. $y=4x$ 의 그래프와 $y=\frac{1}{2}x$ 의 그래프가 바르게 짝지어진 것은 ?



① ㉠과 ㉡ ② ㉠과 ㉢

③ ㉡과 ㉢ ④ ㉡과 ㉣

⑤ ㉢과 ㉣

14. 점 $\mathrm{A}(2,\ a)$ 는 정비례 관계 $y=2x$의 그래프 위의 점이고, 점 $\mathrm{B}(b,\ 1)$ 은 정비례 관계 $y=\frac{1}{3}x$의 그래프 위의 점일 때, $\triangle \mathrm{OAB}$ 의 넓이는? (단, O는 원점)

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

15. 정비례 관계 $y = -3x$ 의 그래프 위의 두 점 $(-4,\ a), (-1, 3)$ 과 점 $(p,\ q)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는 $\frac{27}{2}$ 이다. 다음 중 점 $(p,\ q)$ 의 좌표가 될 수 있는 것은?

① $(-6,\ 3)$ ② $(4,\ 3)$ ③ $(-4,\ 3)$

④ $(-4,\ 2)$ ⑤ $(4,\ 0)$

16. 원점 O 를 지나는 정비례 관계 $y = -\frac{4}{5}x$ 의 그래프 위의 점 $\mathrm{P}(-5,\ 4)$ 에서 y 축에 내린 수선의 발이 $\mathrm{Q}(0,\ 4)$ 이다. 이 때, $\triangle \mathrm{PQO}$ 의 넓이는?

① 20 ② 15 ③ 10 ④ 8 ⑤ 4