

1. y 가 x 에 반비례하고, 그 그래프가 두 점 $(2, 4)$, $\left(a, -\frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, a 값을 구하면?

① -14

② -15

③ -16

④ -17

⑤ -18

2. 시속 60 km로 달리는 자동차로 x 시간 동안 달린 거리가 y km 일 때, 2 시간 후 거리는?

① 60 km

② 80 km

③ 100 km

④ 120 km

⑤ 150 km

3. x 가 수 전체의 집합일 때, 함수 $y = -3x$ 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 함수이다.

4. 그래프가 원점을 지나는 직선인 함수가 있다. 이 함수의 그래프 위의 점 $(3, 6)$ 이 있을 때, 함수의 식은?

① $y = x$

② $y = 2x$

③ $y = 3x$

④ $y = 4x$

⑤ $y = 5x$

5. 다음 중 함수 $y = \frac{a}{x} (a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

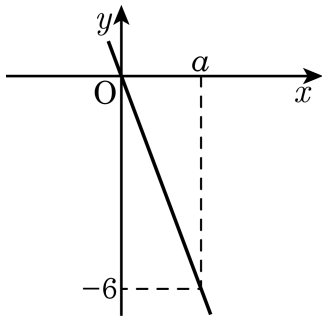
- ㉠ 원점을 지난다.
- ㉡ y 는 x 에 반비례한다.
- ㉢ $a > 0$ 이면 제 1 사분면과, 제 3 사분면을 지난다.
- ㉣ x 의 값이 증가할 때, y 의 값도 항상 증가한다.
- ㉤ 점 $(a, 1)$ 을 지난다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 다음 그림은 $y = -\frac{8}{3}x$ 의 그래프이다. 이때, $4a - 5$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 함수 $y = ax$ 의 그래프는 점 $(-6, 4)$ 를 지나고, 함수 $y = \frac{b}{x}$ 의 그래프는 두 점 $(3, -4)$, $(c, 8)$ 을 지날 때, abc 의 값을 구하여라.



답:

8. 온도가 일정할 때, 기체의 부피 $V \text{ cm}^3$ 는 압력 P 에 반비례한다. 압력이 1 기압일 때 부피가 10 cm^3 인 기체가 있다. 이 기체의 압력을 5 기압으로 하면 부피는 얼마나 되겠는가?

① 1 cm^3

② 2 cm^3

③ 5 cm^3

④ 10 cm^3

⑤ 12 cm^3

9. 좌표평면에서 직선 $y = -\frac{1}{2}x$ 위의 두 점 $A(-6, a)$, $B(b, -2)$ 와 $C(8, 0)$ 으로 둘러싸인 $\triangle ABC$ 의 넓이는?

① 12

② 14

③ 16

④ 18

⑤ 20

10. 다음 그래프가 나타내는 함수가 $y = 2x$, $y = \frac{a}{x}$ 일 때, 두 그래프의 교점의 x 좌표값이 2이다. a 의 값을 구하면?

① 4

② 6

③ 8

④ 10

⑤ 12

