

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

① $2y = 3x$

② $y = 4x + 2$

③ $xy = 10$

④ $y = \frac{5}{x}$

⑤ $y = \frac{x+3}{2}$

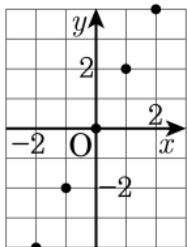
2. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. x, y 사이의 관계를 식으로 나타내어라.



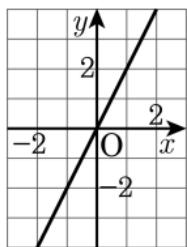
답:

3. x 의 범위가 $-2, -1, 0, 1, 2$ 일 때, 정비례 관계 $y = -2x$ 의 그래프는?

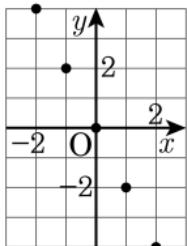
①



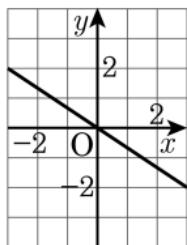
②



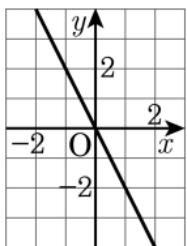
③



④



⑤



4. 세 점 $(-1, a), (b, -5), (c, 3)$ 이 정비례 관계 $y = 2x$ 의 그래프 위의 점일 때, $a - b + c$ 의 값을 구하면?

① -3

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 3

5. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내어라.

x	1	2	3
y	6	3	2



답:

6. y 는 x 에 반비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = 11$ 이다. $y = 3$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

① 42

② 33

③ 10

④ 22

⑤ 45

7. 다음 그래프 중 지나는 사분면이 나머지 넷과 다른 것은?

① $y = -\frac{3}{x}$

④ $y = -\frac{1}{x}$

② $y = -\frac{2}{x}$

⑤ $y = -\frac{4}{x}$

③ $y = -\frac{1}{x}$

8. 다음 중 $y = \frac{6}{x}$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

- ① (6, 1)
- ② (1, 6)
- ③ (2, 3)
- ④ (3, 2)
- ⑤ (3, 3)

9. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 12$ 이다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하여라.



답:

10. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 이면 $y = 10$ 이다. $x = 3$ 일 때, y 의
값은?

① 0

② 10

③ 12

④ 15

⑤ 16

11. 다음 중 그래프가 y 축에 가장 가까운 것은?

① $y = -2x$

② $y = -\frac{2}{3}x$

③ $y = x$

④ $y = \frac{3}{2}x$

⑤ $y = 3x$

12. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(-2, 4), (b, -2)$ 를 지날 때, b 의
값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

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

① 4

② 5

③ 6

④ 8

⑤ 10

14. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것은?

- ① 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이 $y\text{ cm}$
- ② 밑변의 길이가 4 cm , 높이가 $x\text{ cm}$ 인 삼각형의 넓이 $y\text{ cm}^2$
- ③ 가로의 길이가 $x\text{ cm}$, 세로의 길이가 $y\text{ cm}$ 인 직사각형의 넓이 8 cm^2
- ④ 12개의 과자를 x 명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 먹는 과자의 개수 y 개
- ⑤ 밑변의 길이가 12 cm , 높이의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 평행사변형의 넓이 $y\text{ cm}^2$

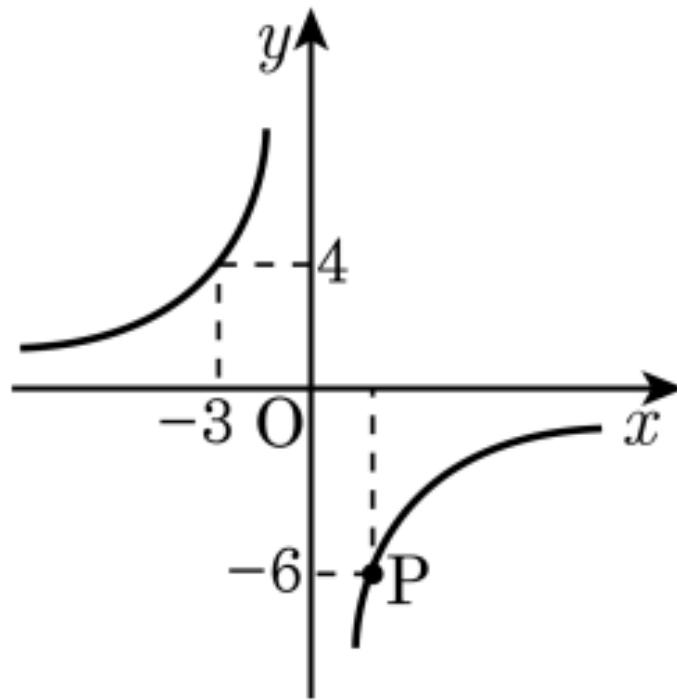
15. x 의 값이 2 배, 3 배, … 변함에 따라 y 의 값이 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, …로

변하고, $x = 2$ 일 때, $y = \frac{1}{2}$ 이다. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라.



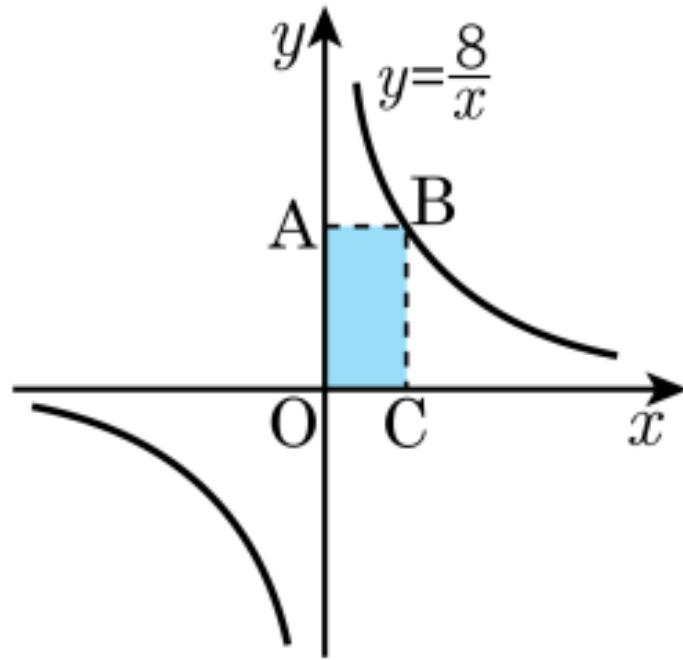
답:

16. $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 점 P의 x 좌표를 구하여라.



답:

17. 다음 그림은 $y = \frac{8}{x}$ 의 그래프이다. 직사각형 OABC의 넓이를 구하여라.



답:

18. 다음 중에서 반비례하는 것은?

- ① 휘발유 1L로 12km를 가는 자동차가 휘발유 x L로 갈 수 있는 거리 y km
- ② 원의 반지름의 길이 x cm 와 원의 둘레의 길이 y cm
- ③ 1개에 500원하는 오렌지 x 개와 그 값 y 원
- ④ 33명의 학급에서 남학생수 x 명과 여학생수 y 명
- ⑤ 넓이가 40 cm^2 인 직사각형에서 가로의 길이 x cm 와 세로의 길이 y cm

19. 세 점 $\left(a, -\frac{9}{4}\right)$, $(9, b)$, $(-3, -3)$ 이 $y = \frac{c}{x}$ 의 그래프 위의 점일 때

$4a + 3b + c$ 의 값을 구하면?

① 2

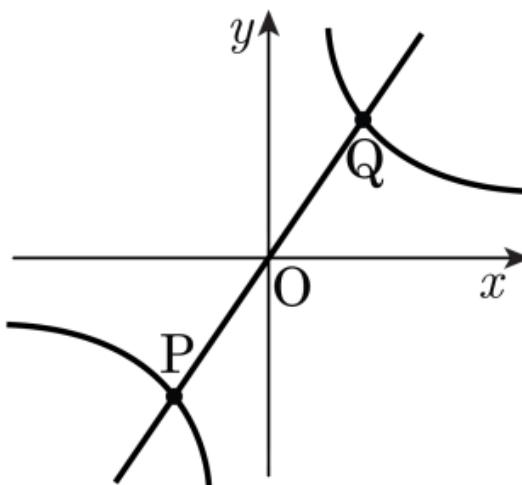
② 4

③ 11

④ -4

⑤ -11

20. $y = \frac{6}{x}$ 과 $y = ax$ 의 그래프에서 두 그래프가 만나는 점을 각각 P, Q라고 한다. 점 P의 x 좌표가 -2이고, 점 Q의 y 좌표를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값은?



- ① $-\frac{9}{2}$
- ② $\frac{9}{2}$
- ③ $-\frac{3}{2}$
- ④ $\frac{3}{2}$
- ⑤ 6