

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

 답: _____

2. 다음 중 반비례 관계식인 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $y = 2 + x$

② $xy = 4$

③ $y = 7 - x$

④ $y = \frac{9}{x}$

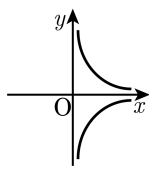
⑤ $y = 5x$

3. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. x, y 사이의 관계식을 구하여라.

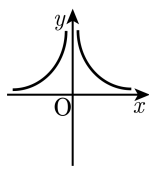
 답: _____

4. 다음 중 $y = \frac{a}{x} (a > 0)$ 의 그래프는?

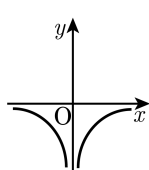
①



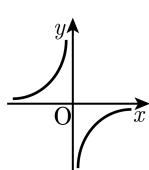
②



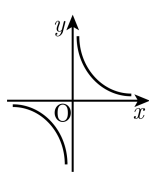
③



④



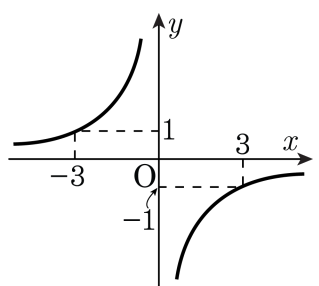
⑤



5. 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)

6. 다음 그래프의 식은?

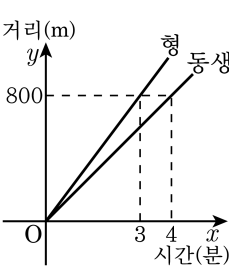


① $y = -\frac{1}{x}$
④ $y = -\frac{4}{x}$

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

③ $y = -\frac{3}{x}$

7. 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

8. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때, $m+n$ 의 값은?

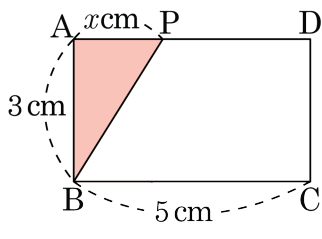
x	1	2	m
y	5	n	15

- ① 9
- ② 6
- ③ 0
- ④ 13
- ⑤ 10

9. y 는 x 에 정비례한다. $x = 12$ 일 때 $y = 16$ 이고, $x = k$ 일 때 $y = 2$ 이다. k 의 값은?

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

10. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD에서 점 P가 변 AD위를 움직인다.
선분 AP의 길이를 $x\text{ cm}$, 삼각형의 넓이를 $y\text{ cm}^2$ 라고 할 때, x 와 y 의
관계식은?



(단, $0 < x < 5$)

① $y = \frac{1}{3}x$

② $y = 3x$

③ $y = \frac{2}{3}x$

④ $y = \frac{3}{2}x$

⑤ $y = \frac{15}{2}x$

11. 다음 중 그래프를 그렸을 때 가장 x 축에 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. 정비례 관계 $y = -\frac{3}{4}x$ 의 그래프가 점 $\left(a, -\frac{15}{2}\right)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값을 구하면?

① $\frac{5}{2}$

② $-\frac{5}{2}$

③ 5

④ -5

⑤ 10

13. $y = \frac{2}{7}x$ 의 그래프 위의 세 점이 각각 $\left(a, -\frac{2}{7}\right), (b, 3), \left(\frac{35}{4}, c\right)$ 일 때, $a + b - c$ 의 값을 구하면?

① -9

② -7

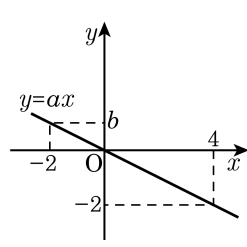
③ 7

④ 9

⑤ 12

14. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $a + b$ 값은?

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

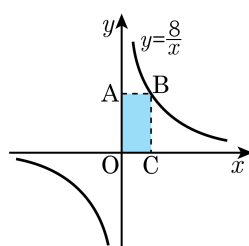


15. 다음 대응표를 보고 관계식을 구하여라.

x	3	4	6	8
y	$\frac{10}{3}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{5}{4}$

 답: _____

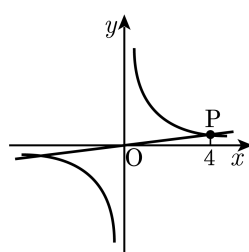
16. 다음 그림은 $y = \frac{8}{x}$ 의 그래프이다. 직사각형 OABC 의 넓이를 구하여라.



➡ 답: _____

17. 다음 그림은 $y = ax$, $y = \frac{2}{x}$ 의 그래프이다.
점 P의 x 좌표가 4일 때, a 의 값으로 알맞은 것은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{8}$
④ 2 ⑤ 8



18. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

- ㉠

가로의 길이가 $x\text{ cm}$, 세로의 길이가 4 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 $y\text{ cm}$
- ㉡

무게가 300 g 인 그릇에 물 $x\text{ g}$ 를 넣었을 때, 전체의 무게는 $y\text{ g}$
- ㉢

1 L 에 1568 원씩 하는 휘발유 $x\text{ L}$ 의 값 y 원
- ㉤

시속 $x\text{ km}$ 로 $y\text{ km}$ 를 달리는데 걸리는 시간은 4 시간
- ㉥

농도가 $x\%$ 인 소금물 300 g 속에 들어 있는 소금의 양은 $y\text{ g}$
- ㉦

정사각형의 한 변의 길이 $x\text{ cm}$ 와 넓이 $y\text{ cm}^2$
- ㉧

한 장에 x 원 하는 종이 y 장의 값이 500 원

- ①

㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥, ㉦
- ②

㉢, ㉤, ㉥
- ③

㉡, ㉢, ㉦
- ④

㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥
- ⑤

㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧

19. 다음 조건을 모두 만족하는 그래프에 대하여 $3m-n$ 의 값을 구하여라.

- ㉠ 세 점 $(4, -24), (m, -8), \left(-\frac{2}{3}, n\right)$ 을 지난다.

㉡ 원점을 지나는 직선이다.

 답: _____

20. 다음 표에서 y 가 x 에 반비례할 때, 빈 칸을 바르게 채운 것은?

x	①	$\frac{2}{3}$	1	④	2	16
y	1	②	③	8	2	⑤

- ① $\frac{1}{2}$
- ② 12
- ③ 6
- ④ 4
- ⑤ $\frac{1}{4}$