

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

① $y = 2x + 1$

② $xy = 24$

③ $y = \frac{4}{x}$

④ $y = \frac{x}{2} + 1$

⑤ $y = 2x$

2. y 가 x 에 정비례할 때, 빈 칸에 들어갈 수를 구하여라.

x	1	2	3
y	3	6	

 답: _____

3. 다음 표에서 x 와 y 사이에 $y = ax$ 인 관계식이 성립할 때, a 의 값을 구하여라.

x	1	2	3	4	...
y	6	12	18	24	...

 답: _____

4. 1L의 휘발유로 12km를 달리는 자동차가 있다. yL의 휘발유로 xkm를 달릴 때, x와 y의 관계식은?

① $y = -\frac{12}{x}$

② $y = \frac{12}{x}$

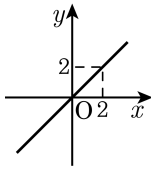
③ $y = \frac{1}{12}x$

④ $y = -12x$

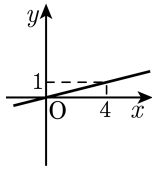
⑤ $y = 12x$

5. 다음 중 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프를 고르면?

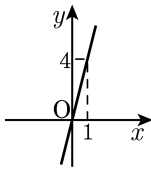
①



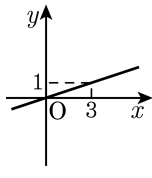
②



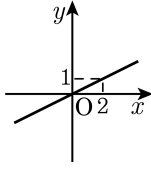
③



④



⑤



6. 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

7. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변함에 따라 y 의 값도 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변하는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $y = \frac{1}{5}x - 1$

② $6x - y = 0$

③ $x + y = -3$

④ $y = \frac{1}{10}x$

⑤ $y - x = -2$

8. 다음 중 그래프가 y 축에 가장 가까운 것은?

① $y = -4x$

② $y = \frac{5}{2}x$

③ $y = x$

④ $y = -\frac{7}{2}x$

⑤ $y = \frac{3}{2}x$

9. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.

x	1	2	3	B
y	A	4	6	8

 답: _____

10. x 의 값이 2 배, 3 배, ... 로 변함에 따라 y 의 값이 2 배, 3 배, ... 로 변하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라.

 답: _____

11. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. $y = 10$ 일 때, x 의 값은?

① 10

② 20

③ 30

④ 40

⑤ 15

12. y 는 x 에 정비례하고, $x = 1$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하여라.

 답: _____

13. y 가 x 에 정비례하고, $x = 6$ 일 때, $y = 18$ 이다. $y = 2$ 일 때, x 의 값은?

① 6

② 3

③ 2

④ 1

⑤ $\frac{2}{3}$

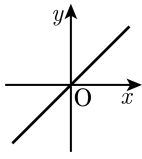
14. 4kg에 3000원 하는 설탕이 있다. 사려고 하는 설탕의 무게를 x kg, 그 값을 y 원이라 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하고, 이 설탕 7kg의 값은 얼마인지 구하여 차례대로 써라.

 답: _____

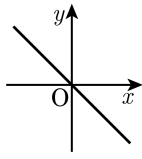
 답: _____ 원

15. x 값의 범위가 $x \geq 0$ 일 때, 정비례 관계 $y = ax$ ($a > 0$) 의 그래프는?

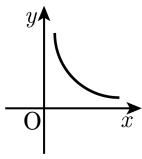
①



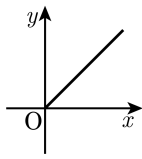
②



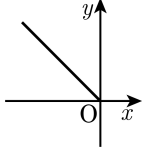
③



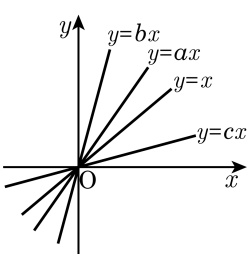
④



⑤



16. 정비례 관계 $y = ax$, $y = bx$, $y = cx$ 의 그래프가 아래 그림과 같을 때, a, b, c 중 1보다 큰 값을 모두 구하여라.



 답: _____

 답: _____

17. 다음 중 x 의 값이 수 전체인 정비례 관계 $y = 3x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 고르면?
- 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 $x = -2$ 일 때, $y = -6$ 이다.

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

① -2

② -1

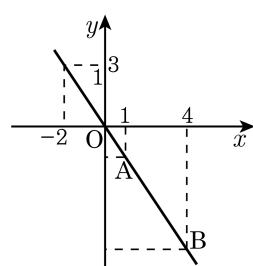
③ 0

④ 1

⑤ 2

19. 다음 그래프에서 점 A, B 의 좌표를 차례대로 나열하면?

- ① $A\left(1, \frac{2}{3}\right), B(4, 6)$
- ② $A\left(1, -\frac{2}{3}\right), B(4, 6)$
- ③ $A\left(1, \frac{2}{3}\right), B(4, -6)$
- ④ $A\left(1, -\frac{3}{2}\right), B(4, 6)$
- ⑤ $A\left(1, -\frac{3}{2}\right), B(4, -6)$



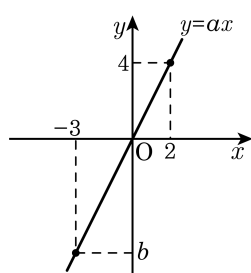
20. 정비례 관계 $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프 위의 점 $P(a, -3)$ 에서 x 축에 내린 수선의 발이 Q 이다. 이 때, $\triangle PQO$ 의 넓이를 구하여라.

 답: _____

21. 두 점 $A(a, 6)$, $B(-12, b)$ 가 각각 두 정비례 관계 $y = 2x$, $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프 위의 점일 때, 두 점 사이의 거리를 구하여라.

 답: _____

22. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, 4)$, $(-3, b)$ 를 지날 때, a 와 b 의 값을 구하여라.



➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $b =$ _____

23. 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