

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

① $x + y = 7$

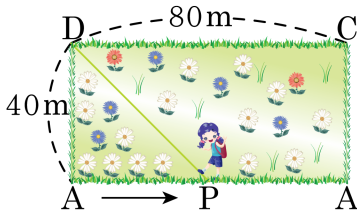
② $y = x$

③ $y = 2x + 3$

④ $y = \frac{2}{x}$

⑤ $xy = 5$

2. 다음 그림과 같이 가로, 세로의 길이가 각각 80 m, 40 m인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 미란이가 A 지점을 출발하여 B 지점까지 직선으로 매초 1 m의 속력으로 걸었다. 미란이가 A 지점을 출발하여 x 초 동안 P 지점까지 이동했을 때, 삼각형 APD의 넓이를 $y \text{ m}^2$ 라고 하자. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라. ($0 < x \leq 80$, $0 < y \leq 1600$)



① $y = 10x$

② $y = 20x$

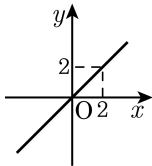
③ $y = 30x$

④ $y = 40x$

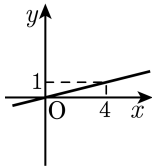
⑤ $y = 50x$

3. 다음 중 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프를 고르면?

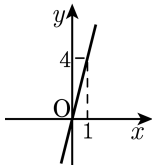
①



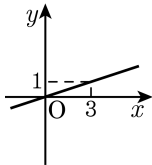
②



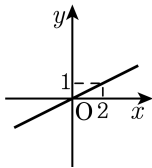
③



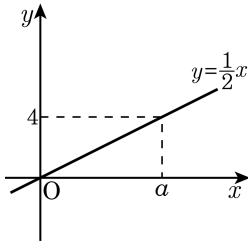
④



⑤



4. 다음 그림과 같은 그래프가 점 $(a, 4)$ 를 지날 때, a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____

5. 정비례 관계 $y = ax (a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(2, 4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1

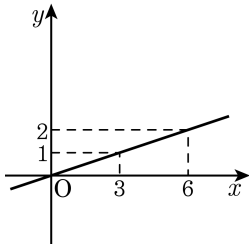
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

6. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____

7. y 가 x 에 정비례하고, $x = 9$ 일 때, $y = 72$ 이다. x, y 사이의 관계식을 구하여라.



답: _____

8. $y = ax$ 에서 $x = 3$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 9$ 일 때, y 의 값은?

① $\frac{2}{3}$

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 9

9. y 가 x 에 정비례할 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.

x	3	2	A
y	1	B	$\frac{1}{3}$



답:

10. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. $x = 1$ 일 때, y 의 값을 구하여라.



답: _____

11. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. $y = 5$ 일 때, x 의 값은?

① 10

② 20

③ 9

④ 21

⑤ 15

12. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이다. $x = 4$ 일 때 y 의 값은?

① 20

② 10

③ 8

④ 12

⑤ 14

13. 다음 보기 중 $y = 2x$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ y 는 x 에 정비례한다.

㉡ x 의 값이 2배가 되면 y 의 값이 $\frac{1}{2}$ 배가 된다.

㉢ x 의 값이 3일 때, y 의 값은 6이다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉡

⑤ ㉠, ㉢

14. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② x 의 값이 증가하면 y 값도 증가한다.
- ③ y 가 x 에 정비례한다.
- ④ 점 $(1, a)$ 를 지난다.
- ⑤ a 의 절댓값이 클수록 y 축에 가까워진다.

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

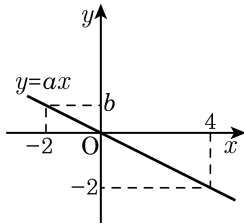
① $\frac{1}{2}$

② 1

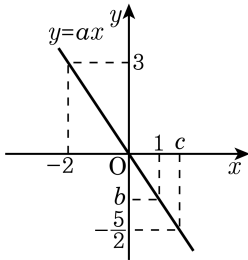
③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ $\frac{5}{2}$

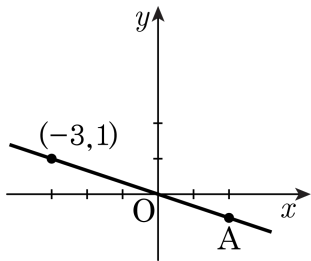


16. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $2a - 4b + 3c$ 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 다음 그림은 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프이다. 점 A의 좌표는?



① $(2, -1)$

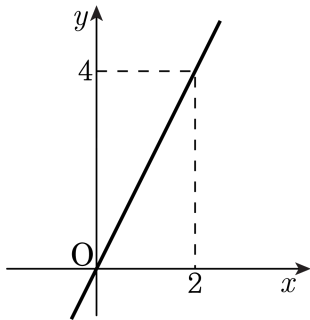
② $(2, -\frac{2}{3})$

③ $(-\frac{2}{3}, 2)$

④ $(2, -\frac{5}{3})$

⑤ $(-2, 2)$

18. 다음 그림과 같은 그래프 위에 있지 않은 점은?



① $(1, 2)$

② $(2, 4)$

③ $(1, 2)$

④ $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$

⑤ $(3, 6)$

19. 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 $y = \frac{3}{2}x$

20. 원점 O 를 지나는 정비례 관계 $y = x$ 의 그래프 위의 점 $P(2, 2)$ 에서 x 축에 내린 수선의 발이 $Q(2, 0)$ 이다. 이 때, $\triangle OPQ$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____