

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad y = x - 5 & \textcircled{2} \quad \frac{y}{x} = 6 & \textcircled{3} \quad y = \frac{x}{2} + 3 \\ \textcircled{4} \quad y = -\frac{5}{x} & \textcircled{5} \quad xy = 5 & \end{array}$$

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, 상수 a 의 값을 구하여라.

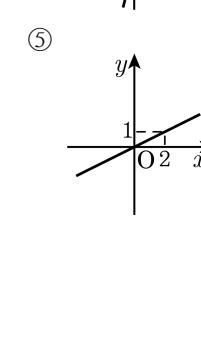
x	1	2	3	4	\cdots
y	3	6	9	12	\cdots

▶ 답: _____

4. 1 개에 1500 원인 사탕을 x 개 살 때, 지불해야 하는 금액을 y 원이라 한다. x, y 사이의 관계식이 $y = ax$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

5. 다음 중 정비례 관계 $y = 4x$ 의 그래프를 고르면?



6. 다음 중 정비례 관계 $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것을 고르면?

- ① $(-3, 4)$ ② $\left(\frac{1}{4}, 3\right)$ ③ $(0, 0)$
④ $(3, -4)$ ⑤ $\left(-2, \frac{8}{3}\right)$

7. 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

8. 다음 그림은 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프이다. 관계식을 구하여라.



▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$

9. $y = ax$ 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

10. 5L의 휘발유로 40km를 가는 자동차가 있다. 이 차로 96km를 가려고 할 때, 몇 L의 휘발유가 필요한가?

- ① 10L ② 12L ③ 14L ④ 16L ⑤ 18L

11. 다음 그림은 정비례 관계 $y = -x$, $y = -2x$, $y = x$, $y = 2x$, $y = 3x$ 의 그래프를 그린 것이다. $y = -2x$ 의 그래프를 그린 것을 고르시오.



▶ 답: _____

12. 정비례 관계 $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 직선이다.
- ② 원점을 지난다.
- ③ 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.
- ④ 점 (3, 2) 를 지난다.
- ⑤ 오른쪽 위로 향한다.

13. 정비례 관계 $y = -\frac{1}{4}x$ 에 대한 설명 중 옳은 것을 구하면?

- ① 원점을 지난다.
- ② 제 2,3 사분면을 지난다.
- ③ 점 $(4, -2)$ 를 지난다.
- ④ 곡선이다.
- ⑤ $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프와 만난다.

14. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 그래프의 모양은 쌍곡선이다.
- ② $|a|$ 가 커질수록 x 축에 가까워진다.
- ③ $a > 0$ 이면, 제 1,3사분면을 지난다.
- ④ 항상 점 $(a, 1)$ 을 지난다.
- ⑤ x 값이 증가하면 y 값도 증가한다.

15. 정비례 관계 $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프가 점 $(-12, b)$ 를 지날 때, 상수 b 의 값을 구하면?

① -18 ② -8 ③ 8 ④ 18 ⑤ 0

16. 점 A($a-3, 5-a$)가 다음 그레프 위에 있을 때, 상수 a 의 값을 구하면?



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

17. 정비례 관계 $y = \frac{5}{2}x$ 의 그래프 위에 있는 점의 좌표가 아닌 것은?

- | | | |
|--|--|--|
| ① (4, 10) | ② $\left(\frac{1}{2}, \frac{5}{4}\right)$ | ③ $\left(\frac{8}{15}, \frac{4}{3}\right)$ |
| ④ $\left(-\frac{5}{2}, -\frac{25}{4}\right)$ | ⑤ $\left(-\frac{1}{3}, \frac{5}{6}\right)$ | |

18. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3, 6)$ 을 지날 때, 다음 중 $y = ax$ 의 그래프 위에 있는 점은?

- ① $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$ ② $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ ③ $(-4, 7)$
④ $(7, -4)$ ⑤ $(1, 2)$

19. 다음 그래프가 나타내는 식은?



- ① $y = 4x$ ② $y = 4x - 1$ ③ $y = -4x$
④ $y = -4x - 1$ ⑤ $y = -\frac{4}{x}$

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: _____