

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것은?

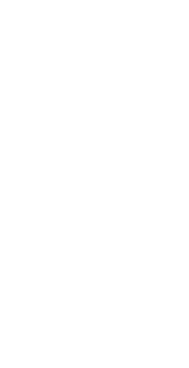
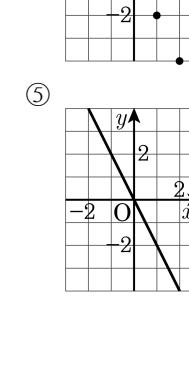
① $xy = 5$ ② $y = \frac{x}{2}$ ③ $y = \frac{7}{x}$
④ $y = 4 - x$ ⑤ $y = 2x + 3$

2. 6세기 초 신라 시대에는 향이 타 들어간 길이로 시간을 측정하는 향시계를 사용하였다고 한다. 수진이는 향을 태워 1분마다 타 들어간 길이를 측정하였더니 1분에 3cm씩 일정하게 타 들어감을 알았다. 다음 물음에 답하여라.

향을 태운 시간을 x 분, 향이 타 들어간 길이를 y cm라고 할 때,
 x, y 사이의 관계식을 구하여라.

▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$

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



4. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 $x = 2$ 일 때, $y = -8$ 이다. 이 그래프 위를 지나지 않는 점을 구하면?

① $(2, -8)$ ② $(0, 0)$ ③ $\left(\frac{1}{4}, -1\right)$
④ $\left(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$ ⑤ $(-5, 20)$

5. 그림과 같은 그래프의 관계식은?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① $y = \frac{1}{2}x$ | ② $y = -\frac{1}{2}x$ |
| ③ $y = -2x$ | ④ $y = 2x$ |
| ⑤ $y = 8x$ | |



6. 다음 표를 보고 x , y 의 관계를 식으로 바르게 나타낸 것은?

x	1	2	3
y	3	6	9

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

7. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. $y = 8$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. 다음 중 그래프를 그렸을 때, 가장 x 축에 가까운 것은?

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

9. 세 점 $\left(-\frac{21}{4}, 3a\right)$, $(-b, -24)$, $\left(c, -\frac{96}{7}\right)$ 이 정비례 관계 $y = -\frac{12}{7}x$ 의 그래프 위의 점일 때, $\frac{b+2c}{a}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 직선 $y = \frac{3}{2}x$, $y = -\frac{2}{3}x$, $x = 6$ 에 대하여 서로 만나는 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____