1. y 가 x 에 정비례할 때, 빈 칸에 들어갈 수를 구하여라.

x	2	3	4
y	4		8

답: _____

2. 1 개에 500 원인 사탕 x 개의 가격을 y 원이라 할 때, 다음 표의 빈 칸에 알맞은 수를 차례로 써라.

x	1	2	3	4	$\cdots$
y					$\cdots$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

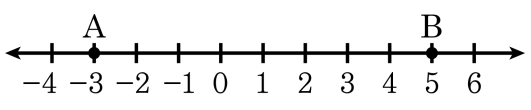
3. 다음 중 정비례 관계 $y = \frac{2}{5}x$ 의 그래프 위의 점을 고르면?

① $\left(-1, \frac{2}{5}\right)$ ② $(0, 1)$ ③ $\left(3, \frac{4}{5}\right)$
④ $(10, -4)$ ⑤ $(5, 2)$

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

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

5. 다음 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리는?



① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

6. 점 A$(a,\ b)$ 가 원점이 아닌 x 축 위에 있을 때, 다음 중 알맞은 것은?

① $a=0,\ b=0$ ② $a=0,\ b\neq 0$ ③ $a\neq 0,\ b=0$
④ $a\neq 0,\ b\neq 0$ ⑤ $a\geq 0,\ b=0$

7. 점 A$(a,\ b)$ 가 원점이 아닌 x 축 위에 있을 때, $a+b$ 의 값으로 알맞은 것은?

① a ② b ③ 0 ④ $a+b$ ⑤ ab

8. 점 C(2, -7)은 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

답: 제 _____ 사분면

9. y 가 x 에 정비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 21$ 이다. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라.

답: _____

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

답: _____

11. y 가 x 에 정비례하고, $x = \frac{2}{3}$ 일 때, $y = 2$이다. x, y 사이의 관계식을 구하여라.

답: _____

12. 정비례 관계 $y = -2x$ 의 그래프가 점 $(a,\ -6)$ 을 지날 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

답: $a =$ _____

13. x축 위에 있고, x좌표가 -5인 점의 좌표는?

① $(-5, -5)$ ② $(0, -5)$ ③ $(-5, 0)$
④ $(0, 5)$ ⑤ $(5, 0)$

14. 다음은 좌표평면에 대한 설명이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 가로축을 x축이라 한다.

② 세로축을 y축이라 한다.

③ 좌표축에 의하여 네 부분으로 나뉜다.

④ $(3, 0)$은 x축 위의 점이다.

⑤ $(2, 5)$와 $(5, 2)$는 같은 점이다.

15. 좌표평면 위의 두 점 $(m, -2)$와 $(-3, n-1)$이 원점에 대하여 서로 대칭일 때, $m+n$의 값은?

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 6

16. 점 $(2, 5)$에 대하여 원점에 대칭인 점의 좌표는?

① $(2, -5)$ ② $(2, 5)$ ③ $(-2, -5)$
④ $(-2, 5)$ ⑤ $(5, -2)$

17. 다음 보기에서 $a,\ b,\ c$ 의 값은?

보기

(가) 점 $\mathrm{P}(-3,\ 6)$ 에 대하여 x 축에 대칭인 점의 좌표는 $(a,\ b)$ 이다.
(나) 점 $\mathrm{Q}(-2,\ 5)$ 에 대하여 y 축에 대칭인 점의 좌표는 $(c,\ 5)$ 이다.

① $a=3,\ b=6,\ c=2$
② $a=3,\ b=-6,\ c=2$
③ $a=-3,\ b=6,\ c=2$
④ $a=-3,\ b=-6,\ c=-2$
⑤ $a=-3,\ b=-6,\ c=2$

18. 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

19. y 가 x 가 정비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = \frac{1}{2}$ 이다. x 와 y 의 관계식을 고르면?

① $y = 3x$ ② $y = \frac{1}{3}x$ ③ $y = \frac{1}{6}x$
④ $y = \frac{5}{6}x$ ⑤ $y = 6x$

20. 정비례 관계 $y = ax$ $(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 원점을 지나는 직선이다.

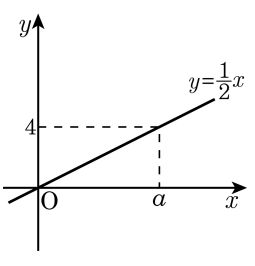
② a 의 절댓값이 클수록 x 축에 가깝다.

③ $a > 0$ 이면 오른쪽 위를 향하는 직선이다.

④ $a < 0$ 이면 x 의 값이 증가할 때, y 의 값은 감소한다.

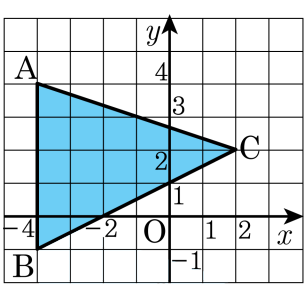
⑤ $a < 0$ 이면, 제 2, 4 사분면을 지난다.

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



답: $a =$ _____

22. 좌표평면 위의 세 점 A , B , C 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.



답: _____

23. 점 $P(a,\ b)$가 제 2사분면의 점일 때, 점 $Q(-a,\ -b)$는 몇 사분면에 있는가?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

24. $a < 0,\ b > 0$일 때 점 $(a-b,\ ab)$는 제 몇 사분면의 점인가?

① 제 1사분면　　② 제 2사분면

③ 제 3사분면　　④ 제 4사분면

⑤ y축 위의 점이다.

25. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$, $y = 15$ 일 때, x, y 사이의 관계식을 구하여라.

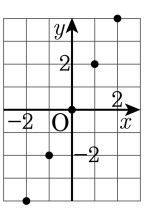
답: _____

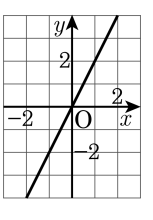
26. 다음 $\boxed{}$ 안에 들어갈 알맞은 것을 차례로 나열한 것은?

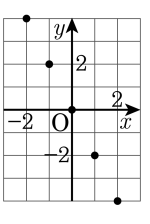
> y 가 x 에 정비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. x 와 y 사이의 관계식은 $y = \boxed{}$ 이고, $\frac{y}{x} =$ 의 값은 $\boxed{}$ 이다.

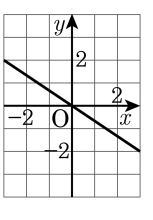
① $\frac{1}{2}x,\ \frac{1}{2}$　② $\frac{1}{3}x,\ \frac{1}{3}$　③ $3x,\ 3$
④ $2x,\ 2$　⑤ $5x,\ 5$

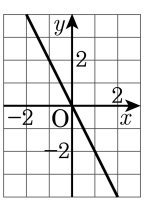
27. x의 범위가 $-2, -1, 0, 1, 2$일 때, 정비례 관계 $y = -2x$ 의 그래프는?

①


②


③


④


⑤


28. 다음 중 정비례 관계 $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프는?

①

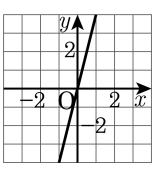
②

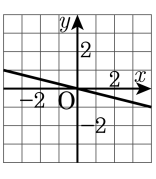
③

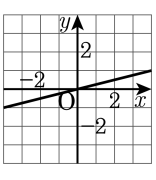
④

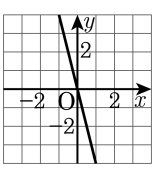
⑤

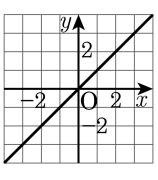
29. 다음 중 정비례 관계 $y = \frac{1}{4}x$ 의 그래프는?

①


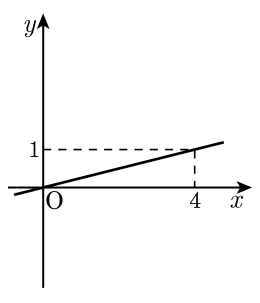
②


③


④


⑤


30. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 원점을 지나는 직선이다.

② 제 2 사분면을 지난다.

③ 점 (4, 1)을 지난다.

④ x 의 값이 증가할 때, y 의 값도 증가한다.

⑤ 오른쪽 위로 향하는 직선이다.