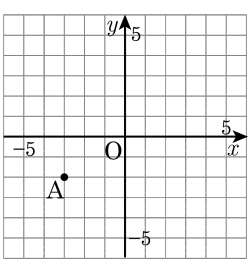
1. X의 값이 $2, 3, 5$, Y의 값이 $0, 1, 2$일 때, (X, Y)로 이루어지는 순서쌍의 개수는?

① 9개 ② 8개 ③ 7개 ④ 6개 ⑤ 5개

2. 다음 좌표평면에서 점 A의 좌표는?



① $(3,\ -2)$　　② $(2,\ -3)$

③ $(-3,\ 2)$　　④ $(-3,\ -2)$

⑤ $(-2,\ -3)$

3. y축 위에 있고, y좌표가 2인 점의 좌표를 $(a,\ b)$라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

4. 좌표평면 위의 세 점 A$(-1,\ -2)$, B$(3,\ 4)$, C$(3,\ a)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이가 16 일 때, a 의 값은? (단, $a < 0$)

① -6 ② -5 ③ -4 ④ -3 ⑤ -2

5. 점 C(2, -7)은 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

답: 제 _____ 사분면

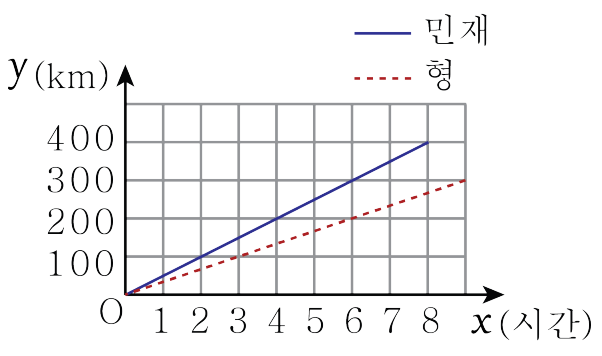
6. 점 $\mathrm{P}(-2a,\ b)$가 제 1사분면에 있을 때, 다음 중 <u>다른</u> 사분면에 있는 점은?

① $(a,\ -b)$ ② $(-a+b,\ a)$ ③ $\left(\frac{a}{b},\ a\right)$
④ $(a,\ ab)$ ⑤ $(a-b,\ ab)$

7. 좌표평면 위의 점 $\mathrm{P}(2,3)$와 원점에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

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

8. 민재와 형은 명절을 맞아 집에서 400 km 떨어진 곳에 있는 외가댁에 가기로 했다. 민재는 버스를 타고 가고, 형은 기차를 타고 갔다. 출발한 지 x 시간 후, 집으로부터 떨어진 거리를 y km라 하자. x와 y 사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은? (단, 집에서 외가댁까지 직선 위를 움직인다.)



① 민재와 형은 집에서 동시에 출발했다.

② 2시간 후 민재는 형보다 많은 거리를 움직였다.

③ 민재와 형은 집에서 출발한 후 만나지 못했다.

④ 3시간 동안 형은 150 km 이동했다.

⑤ 민재는 형보다 일찍 외가댁에 도착했다.

9. 다음 중 y 가 x 에 정비례하지 <u>않는</u> 것은?

① $xy = 10$ ② $y = \frac{2x}{3}$ ③ $\frac{y}{x} = 1$
④ $2x - y = 0$ ⑤ $y = 3x$

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

답: _____

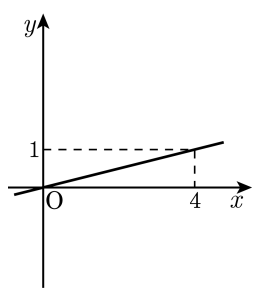
11. $y = ax$ 에서 $x = 3$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 9$ 일 때, y 의 값은?

① $\frac{2}{3}$ ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 9

12. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 $3:2$이다. 태극기의 가로의 길이를 x cm, 세로의 길이를 y cm라 할때, x와 y사이의 관계식을 구하면?

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

13. 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.

14. 정비례 관계 $y = -3x$의 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 원점을 지나는 직선이다.

② 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

③ 제 $2, 4$사분면을 지난다.

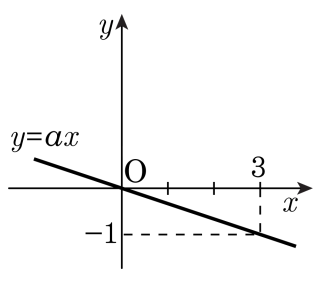
④ x의 값이 커지면 y값도 커진다.

⑤ 점 $(-1, 3)$을 지난다.

15. 정비례 관계 $y = ax$의 그래프가 점 $(3, 2)$를 지날 때, 상수 a의 값은?

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

16. 정비례 관계 $y = ax$의 그래프가 아래 그림과 같을 때, a의 값은?



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

17. 다음 보기에서 x, y 사이의 관계가 반비례인 것을 모두 찾아라.

보기

㉠ $y = 2x$	㉡ $y = \frac{1}{x}$	㉢ $xy = 6$
㉣ $y = 4x - 1$	㉤ $y = \frac{1}{5}x$	㉥ $y = \frac{12}{x}$

답: _____

답: _____

답: _____

18. $y = \frac{15}{x}$ 의 관계식을 이용하여 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로 써라.

x	1	2	3	4	5	6
y	15	$\frac{15}{2}$				

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

19. y 가 x 에 반비례하고, $x = 1$ 일 때 $y = 5$ 라고 한다. x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = 5x$ ② $y = 10x$ ③ $y = \frac{1}{5} \times x$
④ $y = \frac{5}{x}$ ⑤ $y = \frac{1}{x}$

20. y가 x 에 반비례할 때, 다음 표를 보고 A , B 에 들어갈 수들의 합을 구하여라.

x	4	3	B
y	A	8	12

답: _____

21. 다음 중 $y = \frac{2}{x}$ 의 그래프는?

①

②

③

④

⑤

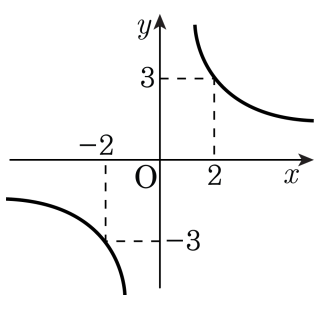
22. $y = \dfrac{10}{x}$ 의 그래프가 $(-1,\ a)$, $(b,\ 5)$ 를 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① -8 ② -6 ③ -4 ④ 8 ⑤ 12

23. $y = ax$ 의 그래프는 점 $(-6,\ 4)$ 를 지나고, $y = \frac{b}{x}$ 의 그래프는 두 점 $(3,\ -4)$, $(c,\ 8)$ 을 지날 때, abc 의 값을 구하여라.

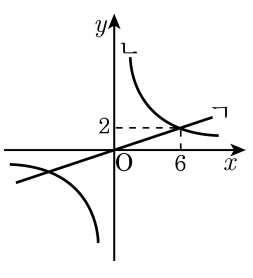
답: _____

24. 다음 쌍곡선의 식은?



① $y=-\frac{12}{x}$ ② $y=-\frac{6}{x}$ ③ $y=\frac{12}{x}$
④ $y=\frac{6}{x}$ ⑤ $y=\frac{3}{x}$

25. 다음 그래프의 설명 중 옳은 것은?



보기

㉠ ㄱ은 점 (0, 2) 를 지난다.

㉡ ㄴ의 식은 $y = 3x$ 이다.

㉢ ㄱ은 점 (−3, −1) 을 지나는 정비례 관계이다.

㉣ ㄴ의 그래프는 점 (6, 2) 를 지난다.

㉤ 두 그래프는 점 (6, 2) 에서 만난다.

① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉢, ㉣, ㉤ ⑤ ㉡, ㉤