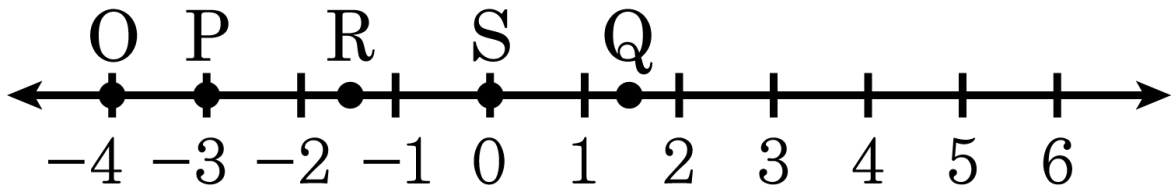
1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① O(−4)　② P(−3)　③ $\mathrm{Q}\left(\frac{3}{2}\right)$

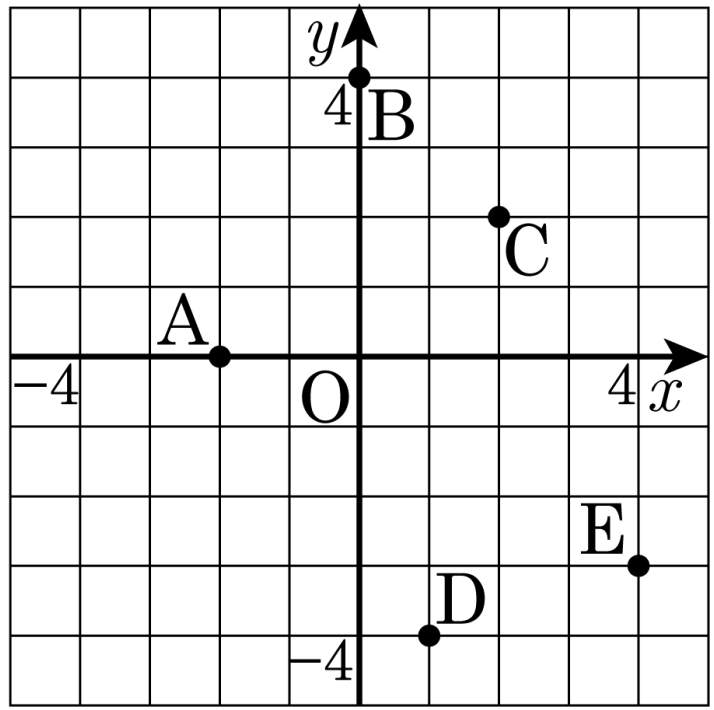
④ R(−1)　⑤ S(0)

2. X의 값이 $1, 2, 3$, Y의 값이 a, b, c, d일 때, (X, Y)로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것을 고르면?

① $(1,\ c)$ ② $(3,\ d)$ ③ $(2,\ b)$

④ $(3,\ e)$ ⑤ $(1,\ a)$

3. 아래 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E 의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라



① A(−2, 0)　② B(4, 0)　③ C(2, 2)

④ D(1, −4)　⑤ E(4, −3)

4. 점 $\mathrm{A}(-9,\ a)$ 에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점 B 의 좌표가 $(b,\ 4)$ 일 때, $b-a$ 의 값을 구하여라.

답: _____

5. 다음 중 y 가 x 에 정비례 하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①

x	1	2	3	4
y	12	6	4	3

②

x	1	2	3	4
y	2	3	4	5

③

x	1	2	3	4
y	2	4	6	8

④

x	1	2	3	4
y	4	3	2	1

⑤

x	1	2	3	4
y	3	6	9	12

6. y 가 x 에 정비례할 때, 다음 대응표를 보고 x 와 y 사이의 관계식을 구하여라.

x	2	4	6	8
y	5	10	15	20

답 : _____

7. 초콜릿 공장에서는 1분에 초콜릿을 80개씩 만들어낸다. x분 동안 초콜릿을 y개 만들었다고 할 때, 두 변수 사이의 관계는?

① $y = 80x$ ② $y = -80x$ ③ $xy = 80x$

④ $y = \frac{1}{80}x$ ⑤ $y = 80x^2$

8. x의 범위가 $x > 0$ 인 정비례 관계 $y = 2x$ 의 그래프는 제 몇 사분면을 지나는가?

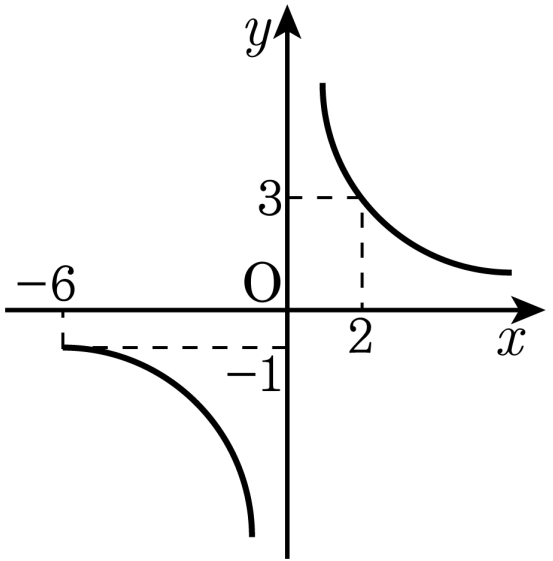
① 제 1 사분면 ② 제 2 사분면 ③ 제 4 사분면

④ 제 1, 3 사분면 ⑤ 제 2, 4 사분면

9. y 가 x 에 반비례하고 $x=5$, $y=3$ 일 때, x, y 사이의 관계식은 $y=\frac{a}{x}$ 이다. a 의 값을 구하여라.

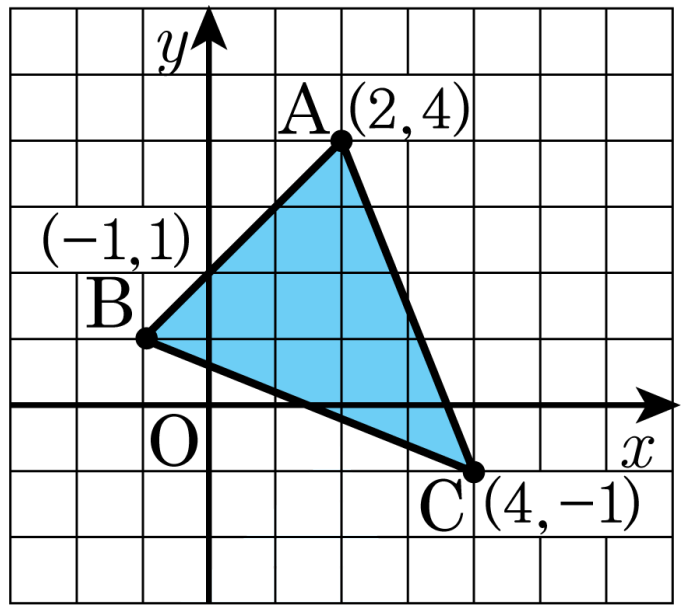
답: _____

10. 다음 그래프를 보고, $y = \frac{a}{x}$ 의 a 의 값을 구하여라.



답: _____

11. 다음 그림과 같이 세 점 A(2, 4) , B(−1, 1) , C(4, −1) 을 꼭짓점으로 하는 △ABC 의 넓이는?



① 9 ② 10 ③ $\frac{21}{2}$ ④ 11 ⑤ $\frac{23}{2}$

12. 다음 중 제 2사분면 위의 점의 좌표를 모두 골라라.

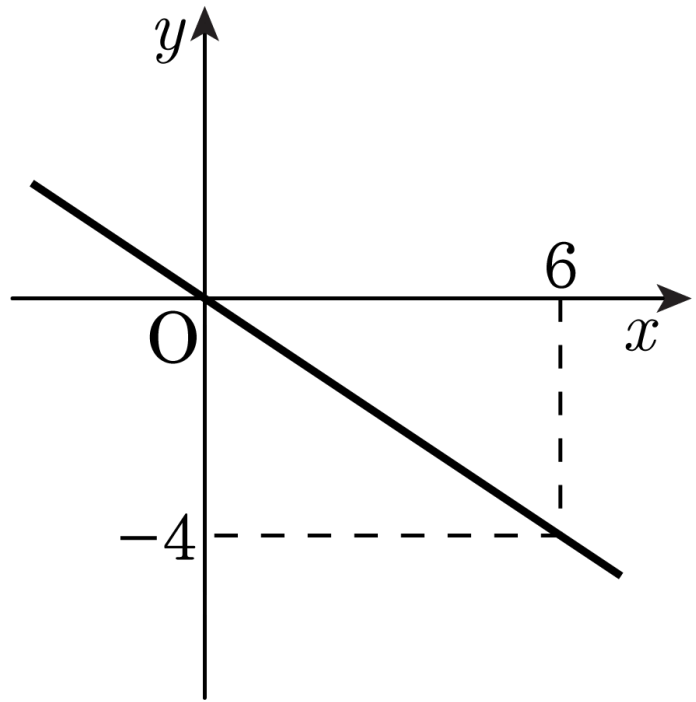
㉠ $(-3, 0)$	㉡ $(-3, -9)$
㉢ $(3, -1)$	㉣ $\left(-\frac{1}{3}, \frac{3}{2}\right)$

답: _____

13. 세 점 $(a,\ 4)$, $(-1,\ b)$, $(c,\ 8)$이 정비례 관계 $y = 4x$의 그래프 위의 점일 때, $a+b+c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

14. 정비례 관계 $y = ax$의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 상수 a의 값은?



① $-\frac{2}{3}$ ② $-\frac{3}{2}$ ③ $-\frac{1}{4}$ ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

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

답: _____

16. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, $\cdots$ 가 될 때, y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, $\frac{1}{4}$ 배, $\cdots$ 로 변하는 것은?

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

④ $y = \frac{x}{6}$ ⑤ $xy = \frac{1}{9}$

17. $y = \frac{8}{x}$ 의 관계식을 이용하여 대응표의 빈칸에 들어갈 수를 차례대로 써라.

x	1	2	3	4	5	6	7	8
y		4		2	$\frac{8}{5}$		$\frac{8}{7}$	

답 : _____

답 : _____

답 : _____

답 : _____

18. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 이다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 고르여라.

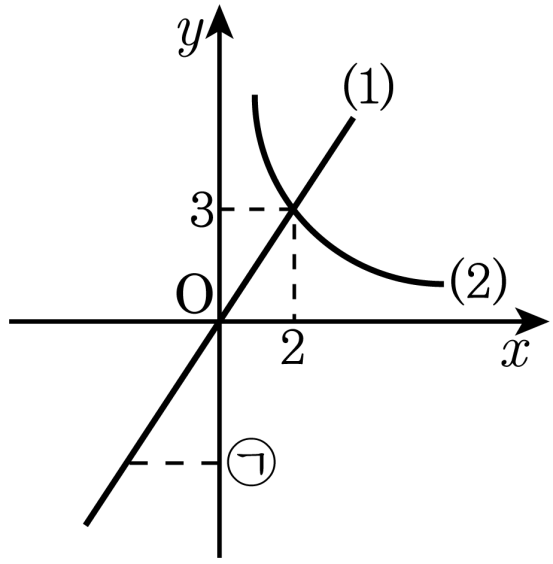
① 3 ② 5 ③ 6 ④ 1 ⑤ 2

19. 다음 그래프 중 지나는 사분면이 나머지 넷과 다른 것은?

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

④ $y=\frac{1}{x}$ ⑤ $y=\frac{4}{x}$

20. 아래 그래프의 설명 중 <u>틀린</u> 것은?



① (2)의 그래프는 $(2,\ 3)$를 지난다.

② (1)의 식은 $y = \frac{2}{3}x$이다.

③ $y = \frac{3}{2}x$의 그래프는 ㉠의 부분을 지난다.

④ (2)의 식은 $y = \frac{6}{x}$이다.

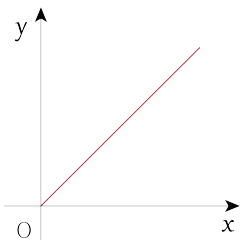
⑤ (1)은 $(-4,\ -6)$을 지나는 정비례 관계이다.

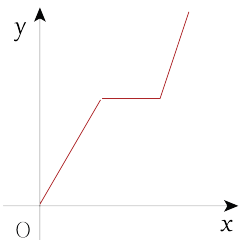
21. $ab < 0,\ a - b > 0$ 일 때, 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점을 모두 고르면?

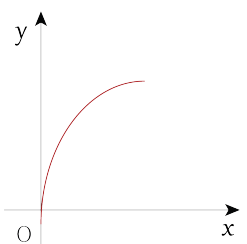
① $(a,\ -b)$ ② $(-a,\ -b)$ ③ $(-a,\ b)$

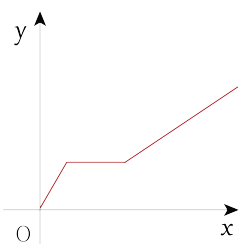
④ $\left(\frac{a}{b},\ a\right)$ ⑤ $(-ab,\ a+b)$

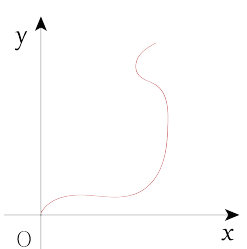
22. 수민이는 집에서 출발하여 학교에 갔다. 수민이는 집에서 출발하여 일정한 속력으로 뛰어가다가 길에서 친구와 마주쳐 잠시 서서 얘기하다가 같이 걸어갔다. 수민이가 출발한 지 x분 후의 집으로부터 떨어진 거리를 $y$km라 할 때, 다음 중 x와 y의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

23. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 이다. $x = 3$ 일 때, y 의 값은?

① 12 ② 13 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

24. 다음 중 $y = \dfrac{-18}{x}$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

① $(6,\ -3)$ ② $(-2,\ 9)$ ③ $(-18,\ 1)$

④ $(1,\ -9)$ ⑤ $(-6,\ 3)$

25. $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(-2, 3), (b, 2)$ 를 지날 때, b 의 값은?

① -7 ② -6 ③ -5 ④ -4 ⑤ -3