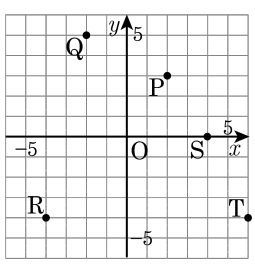
1. 다음 좌표평면 위의 점의 좌표를 바르게 나타낸 것은?



① P(−2, 3)　② Q(2, −5)

③ R(−3, −4)　④ S(4, 0)

⑤ T(−4, 6)

2. 좌표평면 위에 세 점 A$(-2,\ 3)$, B$(0,\ -3)$, C$(4,\ 0)$ 를 나타내고, 이 세 점 A ,B ,C을 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.

답: _____

3. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 것은?

① $(5,\ 3)$　② $\left(\frac{1}{4},\ -2\right)$　③ $(0,\ 7)$

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

4. 다음 보기 중에서 제 3 사분면 위의 점을 모두 골라라.

보기

㉠ $(2, -1)$　　㉡ $(0, -2)$

㉢ $(-7, -1)$　　㉣ $(-5, 0)$

㉤ $(-100, -101)$　　㉥ $(4, -5)$

답: _____

답: _____

5. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① A $\left(-\frac{2}{3},\ 4\right)$: 제 2 사분면의 점

② B $\left(0,\ \frac{5}{7}\right)$: y 축 위의 점

③ C $\left(2\frac{1}{3},\ -5\right)$: 제 4 사분면의 점

④ D $\left(-\frac{3}{4},\ -\frac{2}{3}\right)$: 제 3 사분면의 점

⑤ E $(2,\ 0)$: 제 1 사분면의 점

6. $xy < 0,\ x > y$ 일 때, 다음 중 제3사분면 위에 있는 점은 ?

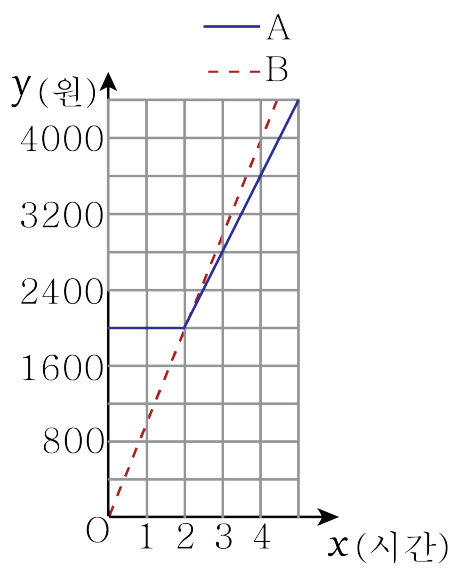
① $(-x,\ x-y)$ ② $(y,\ x)$ ③ $(y-x,\ 0)$

④ $(x,\ -y)$ ⑤ $(-x,\ xy)$

7. 좌표평면 위의 두 점 $(2m,\ -2)$ 와 $(-6,\ n+1)$ 이 원점에 대하여 서로 대칭일 때, $m+n$ 의 값은?

① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 4

8. 두 만화카페 A, B를 x시간 이용할 때의 요금을 y원이라 할 때, x와 y의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?



① 만화카페A의 이용요금은 기본요금과 추가요금으로 구성된다.

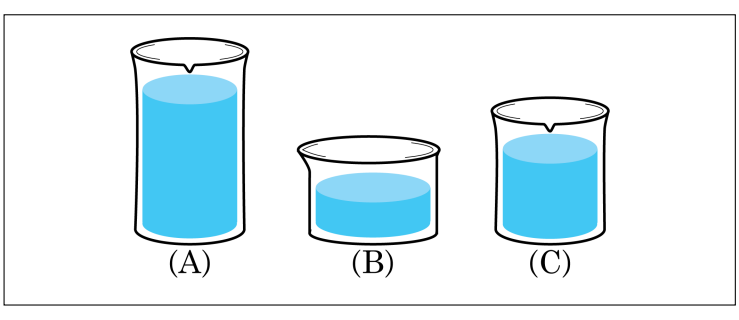
② 만화카페B의 이용요금은 시간당 1000원이다.

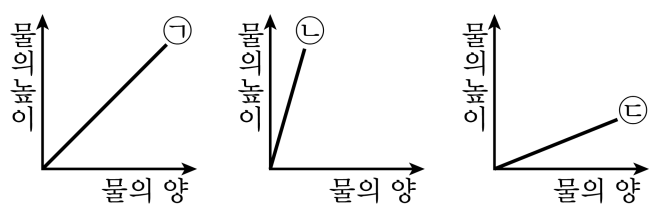
③ 만화카페A를 3시간 이용했을 때의 이용요금은 3000원이다.

④ 2시간까지는 만화카페A를 이용하는 것이 유리하다.

⑤ 두 만화카페를 4시간 동안 이용했을 때의 요금 차이는 400원이다.

9. 다음은 세 종류의 물통에 일정한 속도로 물을 받을 때, 물의 양과 높이의 관계를 그래프로 나타낸 것이다. 각 물통에 어울리는 그래프를 찾아서 차례대로 써라.





답: _____

답: _____

답: _____

10. 점 $\mathrm{A}(-2, 3)$의 x축에 대하여 대칭인 점을 B라 하고 y축에 대하여 대칭인 점을 C라 할 때, $\triangle \mathrm{ABC}$의 넓이는?

① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

11. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르면?

① x 좌표가 -2이고, y 좌표가 4인 점은 $(-2,\ 4)$ 이다

② x 축 위에 있고, x 좌표가 7인 점은 $(7,\ 0)$ 이다

③ y 축 위에 있고, y 좌표가 -5인 점은 $(0,\ -5)$ 이다

④ $(1,\ -1)$ 과 $(-1,\ 1)$ 은 같은 사분면에 있는 점이다.

⑤ $(-5,\ 7)$ 과 $(-7,\ 5)$ 는 같은 사분면에 있는 점이다.

12. 두 유리수 a, b 에 대하여 $ab > 0$ 이고 $a + b < 0$ 일 때, 점$(a,\ b)$ 는 제 몇 사분면 위의 점인가?

① 제 1 사분면

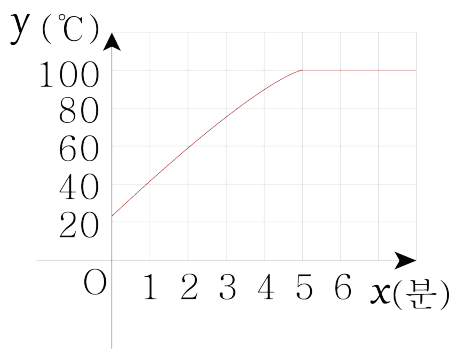
② 제 2 사분면

③ 제 3 사분면

④ 제 4 사분면

⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

13. 물을 끓이기 시작한 지 x분 후의 물의 온도를 y℃라 하자. x와 y의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 물을 끓이기 시작한 지 1분 후의 물의 온도와 5분 후의 물의 온도의 차를 구하여라.



답: _____

14. 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

15. 다음 표에서 y가 x에 정비례할 때, $m+n$의 값은?

x	1	2	m
y	5	n	15

① 9 ② 6 ③ 0 ④ 13 ⑤ 10

16. y가 x에 정비례할 때, $A+B+C$의 값을 구하면?

x	1	2	3	C
y	A	6	B	15

① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 0

17. 다음 표를 보고 x, y의 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 $y=4x$

18. x 의 값이 2 배, 3 배, $\cdots$ 변함에 따라 y 의 값이 2 배, 3 배, $\cdots$ 로 변하고 $x = 4$ 일 때, $y = 28$이다. x, y 사이의 관계식을 구하면?

① $y = 3x$ ② $y = 5x$ ③ $y = 7x$

④ $y = 9x$ ⑤ $y = 11x$

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. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 이다. $y = 10$ 일 때, x 의 값은?

① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 ⑤ 15