

1. A 의 값이 5이하의 자연수이고, B 의 값은 절댓값이 3보다 작은 정수일 때, (A, B) 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.



답: _____

2. 다음 점 중에서 제 3 사분면 위의 점을 모두 고르면?

① $A(2, 7)$

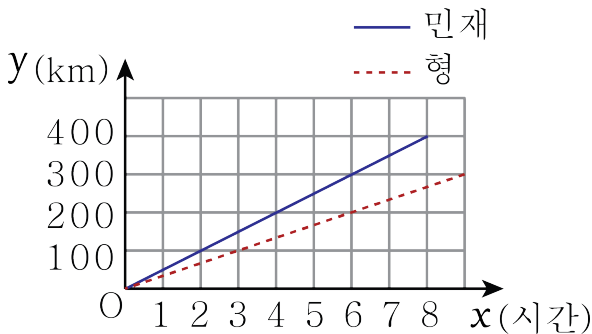
② $B(3, -5)$

③ $C(-3, -5)$

④ $D(-2, 7)$

⑤ $E(-1, -3)$

3. 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. x 와 y 사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 않은 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.

4. 다음 중 아래 좌표평면 위의 점의 좌표를 잘못 나타낸 것을 모두 고르면?(정답 2개)

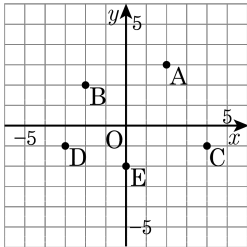
① $A(3, 2)$

② $B(-2, 2)$

③ $C(3, -1)$

④ $D(-3, -1)$

⑤ $E(0, -2)$



5. 좌표평면 위의 세 점 $A(-1, 1)$, $B(1, 0)$, $C(2, 3)$ 을 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 의 넓이는?

① $\frac{3}{2}$

② $\frac{5}{2}$

③ $\frac{7}{2}$

④ $\frac{11}{2}$

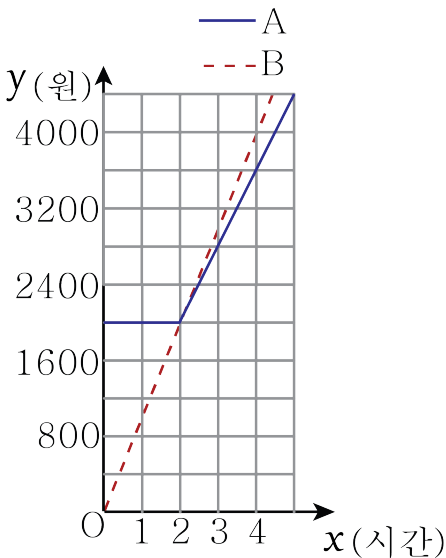
⑤ $\frac{13}{2}$

6. 좌표평면에서 점 $A(a+1, 2a-4)$ 는 x 축 위의 점이고, 점 $B(b-a, 2)$ 는 y 축 위의 점일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



답:

7. 두 만화카페 A, B를 x 시간 이용할 때의 요금을 y 원이라 할 때, x 와 y 의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 만화카페A의 이용요금은 기본요금과 추가요금으로 구성된다.
- ② 만화카페B의 이용요금은 시간당 1000 원이다.
- ③ 만화카페A를 3시간 이용했을 때의 이용요금은 3000 원이다.
- ④ 2시간까지는 만화카페A를 이용하는 것이 유리하다.
- ⑤ 두 만화카페를 4시간 동안 이용했을 때의 요금 차이는 400 원이다.

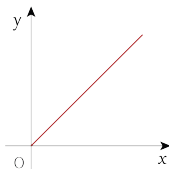
8. 두 점 $A(8a - 7, 2a - 4)$, $B(6 - 2b, 2b + 8)$ 이 각각 x 축, y 축 위에 있을 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.



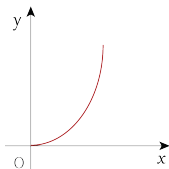
답:

9. 동현이와 재영이 두 사람이 원 모양 트랙 둘레를 같은 지점에서 출발하여 서로 반대 방향으로 걷다가 중간에 마주치면 걷기를 끝낸다고 한다. 경과 시간 x 에 따른 두 사람 사이의 거리를 y 라 할 때, 다음 중 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 그래프로 알맞은 것은? (단, 두 사람 사이의 거리는 직선 거리로 생각한다.)

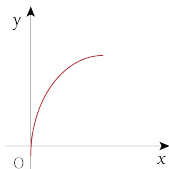
①



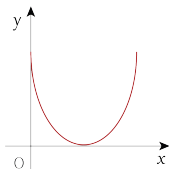
②



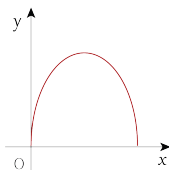
③



④



⑤



10. 임의의 점 P_1 을 x 축에 대하여 대칭이동한 점을 P_2 , 점 P_2 를 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한 점을 P_3 , 점 P_3 를 y 축에 대하여 대칭이동한 점을 $P_4, \dots$ 라 하며, 이 과정을 반복하여 시행한다. 점 $P_1(3, -5)$ 가 주어졌을 때, 점 P_{58} 의 좌표를 $P_{58}(a, b)$ 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9