

1. 점  $P(a, 3)$  에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점  $Q$  의 좌표가  $(-1, b)$  일 때,  $a, b$  의 값은?

①  $a = 1, b = -3$

②  $a = -1, b = -3$

③  $a = -1, b = 3$

④  $a = 3, b = -1$

⑤  $a = -3, b = -1$

2. 점  $P(3a, -b)$  가 제 2사분면에 있을 때, 다음 중 다른 사분면에 있는 점은?

①  $(-a, b)$

②  $(ab, a)$

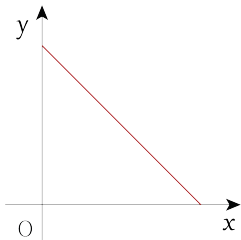
③  $\left(\frac{b}{a}, a + b\right)$

④  $(a + b, -ab)$

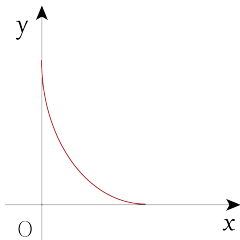
⑤  $\left(\frac{a}{b}, -\frac{b}{a}\right)$

3. 지민이가 사용하는 휴대전화 요금제에서는 한 달에 2기가의 데이터를 사용할 수 있다. 요금제 개시일로부터  $x$  일 후, 남은 데이터의 용량을  $y$  메가라 하자. 다음 중  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 나타내는 그래프가 될 수 없는 것은?

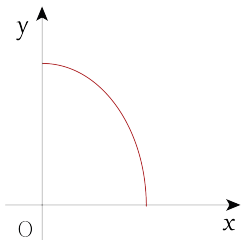
①



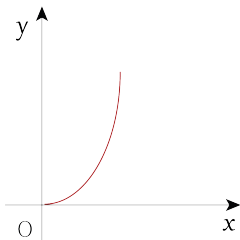
②



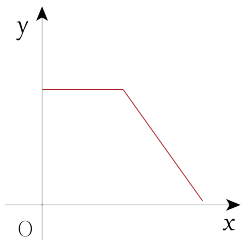
③



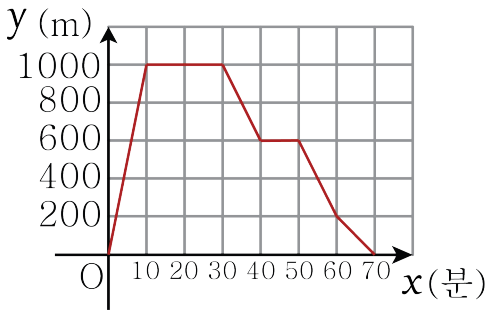
④



⑤

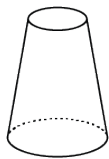


4. 소현이는 집에 있다가 산책을 나갔다. 출발한 지  $x$  분 후, 집으로부터 떨어진 거리를  $y$  m라 하자.  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 않은 것은? (단, 소현이는 직선으로 이동했다.)

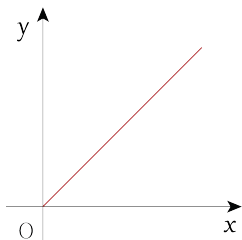


- ① 집에서 출발한지 10분 동안 1km를 이동했다.
- ② 소현이는 집에서 출발한 지 30분이 지난 후 이동 방향을 바꾸었다.
- ③ 소현이가 집에서 출발한 지 40분이 지난 후 집으로부터 떨어진 거리는 600m이다.
- ④ 소현이가 집에 돌아오기 직전 10분 동안 걸은 거리는 200m이다.
- ⑤ 소현이는 10분 후 집에 돌아왔다.

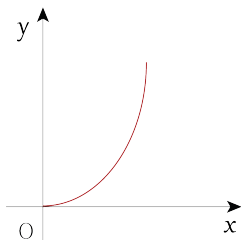
5. 다음과 같은 그릇에 시간당 일정한 양의 물을 넣는다고 할 때,  $x$  분 후 물의 높이를  $y$  라 하자. 다음 중  $x$  와  $y$  사이의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?



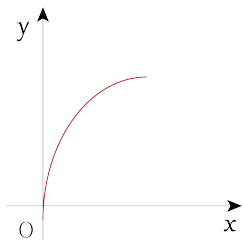
①



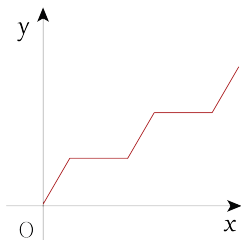
②



③



④



⑤

