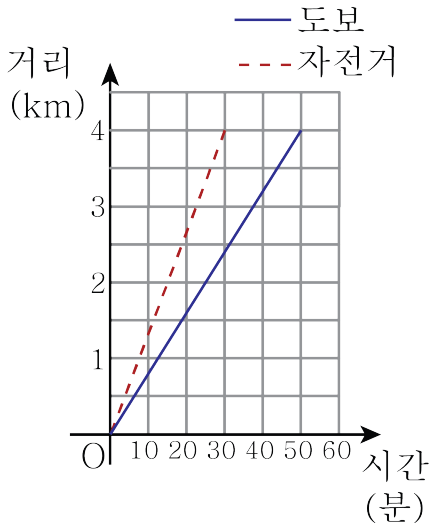


1. 다음은 태양이가 집에서 4km 떨어진 학교까지 자전거를 타고 갈 때와 걸어서 갈 때의 시간에 따른 이동 거리를 나타낸 그래프이다. 집에서 학교까지 걸어서 갈 때는 자전거를 타고 갈 때보다 몇 분 더 걸리는지 구하여라.



① 10 분

② 20 분

③ 30 분

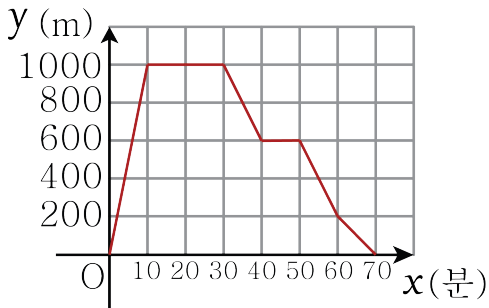
④ 40 분

⑤ 50 분

해설

집에서 학교까지 걸어서 갈 때 걸리는 시간은 50 분, 자전거를 타고 갈 때 걸리는 시간은 30 분이므로 20 분 더 걸린다.

2. 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.)

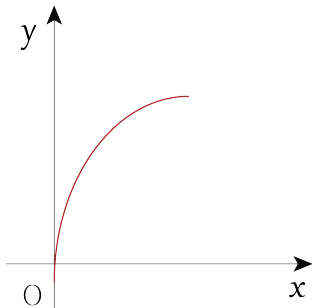


- ① 집에서 출발한지 10분 동안 1km를 이동했다.
- ② 소현이는 집에서 출발한 지 30분이 지난 후 이동 방향을 바꾸었다.
- ③ 소현이가 집에서 출발한 지 40분이 지난 후 집으로부터 떨어진 거리는 600m이다.
- ④ 소현이가 집에 돌아오기 직전 10분 동안 걸은 거리는 200m이다.
- ⑤ 소현이는 10분 후 집에 돌아왔다.

해설

- ⑤ 소현이는 70분 후 집에 돌아왔다.

3. 다음은 어떤 그릇에 시간당 일정한 양의 물을 넣을 때, 경과 시간 x 에 따른 물의 높이 y 의 변화를 나타낸 그래프이다. 다음 중 이 그릇의 모양으로 가장 알맞은 것은?



①



②



③



④



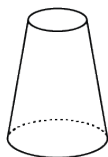
⑤



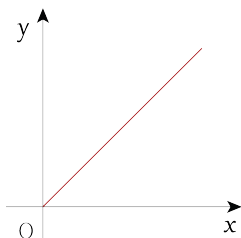
해설

물의 높이가 빠르게 증가하다가 점점 느리게 증가하므로 그릇은 위로 갈수록 폭이 넓어지는 모양이다.

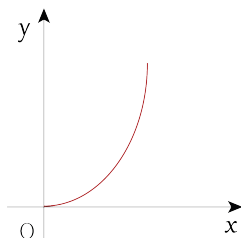
4. 다음과 같은 그릇에 시간당 일정한 양의 물을 넣는다고 할 때, x 분 후 물의 높이를 y 라 하자. 다음 중 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?



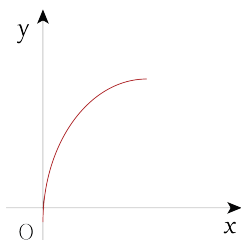
①



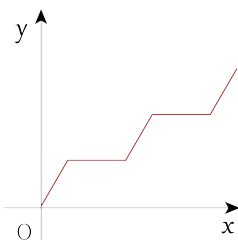
②



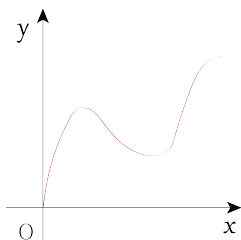
③



④



⑤



해설

위로 갈수록 그릇의 폭이 좁아지므로 물의 높이는 천천히 증가하다가 점점 빠르게 증가한다.