

1. 길이가 30cm 인 용수철저울이 있다. 이 저울에 물건을 달았을 때, 용수철저울의 길이가 60cm 가 될 때까지는 무게가 6g 늘 때마다 길이가 3cm 씩 늘어난다. x g 의 물건을 매달 때의 용수철저울의 길이를 y cm 라 할 때, x , y 사이의 관계식을 구하면?

① $y = 0.5x + 30$

② $y = x + 30$

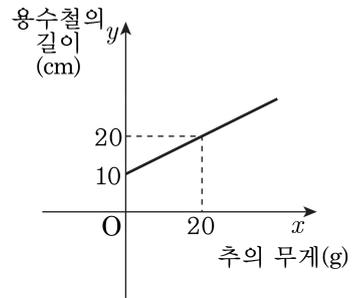
③ $y = 3x + 30$

④ $y = 0.5x + 60$

⑤ $y = 3x + 60$

2. 100°C 인 물이 있는데 5분이 지날 때마다 6°C 씩 내려간다고 할 때, x 분 후에 $y^{\circ}\text{C}$ 가 된다고 한다. 1시간이 지난 후의 물의 온도를 구하여라.

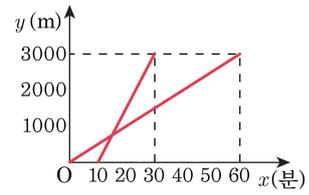
3. 길이가 10 cm 인 용수철에 추를 달았을 때 길이의 변화를 나타낸 것이다. 40 g 짜리 추를 달았을 때 용수철은 몇 cm 가 되는지 구하여라.



4. 기온이 0°C 일 때 소리의 속력은 초속 331m 이고, 기온이 1°C 올라갈 때 마다 초속 0.6m 씩 속력이 증가한다고 한다. 소리의 속력이 초속 337m 일 때의 기온은?

- ① 2°C ② 5°C ③ 7°C ④ 9°C ⑤ 10°C

5. 집에서 3000m 떨어져 있는 도서관까지 형제가 가는데, 동생은 걸어서 가고, 형은 동생이 출발한 지 10분 후에 자전거로 갔다. 아래 그림은 동생이 출발한 지 x 분 후에 동생과 형이 간 거리 y m 를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 서로 만나는 것은 동생이 출발한 지 몇 분 후인가?



- ① 5분 후 ② 7분 후 ③ 9분 후
 ④ 11분 후 ⑤ 15분 후