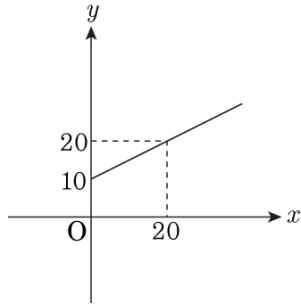


확인학습문제

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



2. 10 L 짜리 항아리에 바닥에 구멍이 나서 5 분마다 0.1 L 의 물이 흘러나온다. x 분 후에 남아있는 물의 양을 y L 일 때, 관계식을 구하고, 6 L 가 되는 때는 구멍난 지 몇 분 후인지 구하여라.

3. 1L 의 휘발유로 자동차가 달릴 수 있는 거리를 연비라고 한다. 연비가 15km 인 자동차에 휘발유가 60L 를 넣고 출발하여 x km 를 달린 후에 남은 휘발유의 양을 y L 라고 한다면 남은 휘발유의 양이 15L 일 때, 이 자동차가 달린 거리는?

- ① 3km ② 225km ③ 675km
④ 750km ⑤ 900km

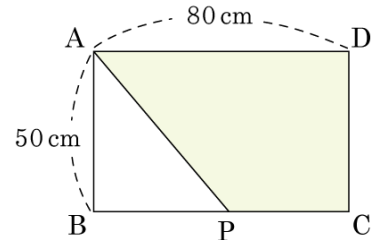
4. 휘발유 4L 로 20km 를 달리는 자동차가 있다. 이 자동차에 휘발유 50L 를 넣고 출발하여 x km 를 달렸을 때, 자동차에 남은 휘발유의 양을 y L 라 한다면 남은 휘발유의 양이 35L 일 때, 이 자동차가 달린 거리는?

- ① 80km ② 75km ③ 55km
④ 45km ⑤ 3km

5. 철이와 순이가 달리기 시합을 한다. 순이가 3km 앞에서 출발을 하였다. 이때, 철이는 1분에 0.6km , 순이는 1분에 0.1km 의 일정한 속력으로 달린다. x 분 후의 두 사람 사이의 거리를 y km 라 할 때, 두 사람이 만나게 되는 것은 몇 분 후인가?

- ① 5 분 후 ② 6 분 후 ③ 7 분 후
④ 8 분 후 ⑤ 9 분 후

6. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 점 P가 점 B에서 점 C까지 매초 4cm 의 속력으로 움직이고 있다. 점 P가 x 초 동안 움직였을 때, $\square APCD$ 의 넓이가 2500cm^2 가 되는 x 의 값은?

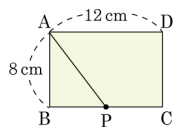


- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

7. 한 송이에 300 원하는 장미 x 송이와 한 송이에 200 원하는 튜립 y 송이를 합하여 2000 원어치 샀다. 이 관계를 x, y 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $3x - 2y - 20 = 0$ ② $3x - 2y + 20 = 0$
③ $2x + 3y - 20 = 0$ ④ $3x + 2y - 20 = 0$
⑤ $2x - 3y + 20 = 0$

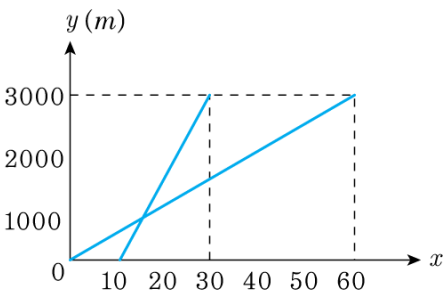
8. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 점 P 가 점 B 를 출발하여 매초 4cm 의 속력으로 점 C 까지 $\overline{BC}$ 위를 움직인다. x 초 후의 $\triangle ABP$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라 할 때, x, y 사이의 관계식은?



- ① $y = 12x$ ($0 < x \leq 3$)
 ② $y = 13x$ ($0 < x \leq 3$)
 ③ $y = 14x$ ($0 < x \leq 3$)
 ④ $y = 15x$ ($0 < x \leq 3$)
 ⑤ $y = 16x$ ($0 < x \leq 3$)
9. 총 길이가 25cm 가 될 때 까지 버틸 수 있는 10cm 의 용수철저울을 이용하여 $x\text{g}$ 의 무게를 달았을 때, 용수철의 길이는 $y\text{cm}$ 이고, 200g 짜리 물체의 무게를 측정 했더니, 용수철의 길이가 13cm 가 되었다고 한다. x 와 y 와 관계를 함수로 나타낼 때, 이 함수의 정의역은?

- ① $\{x \mid 0 \leq x \leq 100\}$
 ② $\{x \mid 0 \leq x \leq 500\}$
 ③ $\{x \mid 0 \leq x \leq 1000\}$
 ④ $\{x \mid 10 \leq x \leq 500\}$
 ⑤ $\{x \mid 10 \leq x \leq 1000\}$

10. 집에서 3000m 떨어져 있는 도서관까지 형제가 가는데, 동생은 걸어서 가고, 형은 동생이 출발한지 10분 후에 자전거로 갔다. 아래 그림은 동생이 출발한 지 x 분 후에 동생과 형이 간거리 $y\text{m}$ 를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 서로 만나는 것은 동생이 출발한 지 몇 분 후인가?



- ① 3분 후 ② 5분 후 ③ 10분 후
 ④ 15분 후 ⑤ 18분 후
11. 지윤이가 학원을 마치고 1분에 300m의 속도로 집을 향해 가고 있다. 집과 학원의 거리가 2.9km 일 때, 집까지의 거리가 200m 남은 지점을 통과할 때 지윤이는 학원에서 출발한지 몇 분이 경과하였는지 구하여라.