

1. A 지점을 출발하여 400(m/분)의 속도로 12km 떨어진 지점 B로 자전거를 타고 가는 사람이 있다. 출발하여 x 분 후의 이 사람의 위치를 p 라하고, p 부터 B까지 거리를 y km라고 할 때, x, y 사이의 관계식은?

① $y = -0.2x + 10$

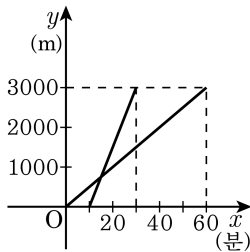
② $y = 12 - 0.04x$

③ $y = -0.4x + 12$

④ $y = 400x$

⑤ $y = 0.4x$

2. 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 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

3. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -2 만큼 평행이동하면 점 $(-2, 5)$, $(-1, 1)$ 을 지난다. 이때, ab 의 값은?

① 4

② 6

③ 10

④ -4

⑤ -6

4. 직선 $3x - ay = b$ 는 x 의 값의 증가량이 2일 때 y 의 값의 증가량은 -6 이고, $x = 2$ 일 때, $y = -1$ 이다. 일차함수 $y = ax + b$ 의 x 절편을 구하여라.



답: _____

5. 점 $\left(\frac{1}{3}, \frac{2}{3}\right)$ 를 지나는 일차함수 $y = ax - \frac{2}{3}$ 의 그래프를 y 축 방향으로

2만큼 평행이동하였더니 점 $\left(\frac{1}{3}m, m\right)$ 을 지난다. 이때, m 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

6. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 b 만큼 평행 이동시켰더니 두 점 $(-1, 6)$, $(3, -2)$ 를 지난다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 일차함수 $y = ax - 2$ 의 그래프는 점 $\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ 을 지나고, 이 그래프를 y 축의 음의 방향으로 3만큼 평행 이동하면 점 $(-m, 3m)$ 을 지난다. 이때, $2m - 5$ 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

8. 일차함수 $y = ax$ 의 그래프를 y 축 방향으로 3만큼 평행 이동한 그래프와 일차함수 $y = x + 6a$ 가 x 축 위에서 서로 만난다. $2a^2$ 의 값을 구하여라.



답: _____