1. 일차함수 $y = 5x + 3$ 의 x 절편, y 절편을 차례로 나열한 것으로 옳은 것은?

① $-\frac{1}{5}, 4$ ② $-\frac{2}{5}, 5$ ③ $-\frac{2}{5}, 4$ ④ $-\frac{3}{5}, 3$ ⑤ $-\frac{3}{5}, 2$

2. 일차함수 $y = 3x + 1$ 의 그래프에서 x 의 값이 2 에서 5 까지 증가할 때, y 의 값의 증가량은?

① 9 ② 6 ③ 3 ④ 1 ⑤ -3

3. 기울기가 5 이고, 점 $(1,\ 3)$ 을 지나는 직선의 방정식은?

① $y = 5x + 3$ ② $y = 5x - 3$ ③ $y = 5x + 2$

④ $y = 5x - 2$ ⑤ $y = 5x$

4. 다음 중 y가 x의 함수인 것을 모두 골라라.

㉠ x와 y의 합이 2
㉡ 자연수 x와 서로소인 수 y
㉢ 자연수 x의 약수의 개수 y
㉣ 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 4시간 동안 간 거리 $y\,\mathrm{km}^2$
㉤ 자연수 x의 배수 y

답: _____

답: _____

답: _____

5. 일차함수 $y = f(x)$에서 $f(x) = \dfrac{3-x}{2}$일 때, $f(1) \times 2f(-1)$의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

6. 일차함수 $y = \frac{1}{3}x + 4$ 의 그래프를 y 축 방향으로 a 만큼 평행이동시키면 점 $(6,\ 4)$ 를 지난다고 한다. 이 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

답: _____

7. 일차함수 $y = ax + 3$의 그래프를 y축의 음의 방향으로 5 만큼 평행이동한 직선이 $y = -7x + b$의 그래프와 일치할 때, $\frac{a}{b}$의 값은?

① -9 ② $-\frac{7}{2}$ ③ $-\frac{2}{7}$ ④ $\frac{2}{7}$ ⑤ $\frac{7}{2}$

8. 일차함수 $y = 2x - \frac{3}{2}$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 점 $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ 을 지난다.

② x 의 값이 2만큼 증가하면 y 의 값은 4만큼 증가한다.

③ $y = 2x - 1$ 의 그래프와 평행하다.

④ x 절편은 2, y 절편은 $-\frac{3}{2}$ 이다.

⑤ 제 1, 3, 4 사분면을 지난다.

9. 서울과 대구의 거리가 400km 라고 할 때, 서울에서 출발하여 시속 100km 의 속력으로 대구를 향해 가는 자동차가 x 시간 동안 간 거리를 $y$km 라고 할 때, y 를 x 에 관한 식으로 나타내면 $y = ax(b \leq x \leq c)$ 이다. $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

10. 1L 의 휘발유로 자동차가 달릴 수 있는 거리를 연비라고 한다. 연비가 14km 이고 휘발유가 30L 남은 자동차가 있다. 이 자동차가 $x$km 달렸을 때의 남은 휘발유의 양을 yL 라고 할 때, y 를 x 에 대한 식으로 나타내면?

① $y = \frac{1}{14}x$ ② $y = 30 - \frac{1}{15}x$ ③ $y = 14x + 30$

④ $y = \frac{1}{40}x + 60$ ⑤ $y = 30 - \frac{1}{14}x$