1. 다음 보기에서 $a,\ b,\ c$ 의 값은?

보기

(가) 점 $\mathrm{P}(-3,\ 6)$ 에 대하여 x 축에 대칭인 점의 좌표는 $(a,\ b)$ 이다.
(나) 점 $\mathrm{Q}(-2,\ 5)$ 에 대하여 y 축에 대칭인 점의 좌표는 $(c,\ 5)$ 이다.

① $a=3,\ b=6,\ c=2$
② $a=3,\ b=-6,\ c=2$
③ $a=-3,\ b=6,\ c=2$
④ $a=-3,\ b=-6,\ c=-2$
⑤ $a=-3,\ b=-6,\ c=2$

2. 100L 들이 통에 매분 xL 씩 물을 채울 때, 물을 가득 채우는 데 걸리는 시간은 y 분이다. 이 때, x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = \frac{100}{x}$ ② $y = \frac{200}{x}$ ③ $y = 100x$
④ $y = 200x$ ⑤ $y = 250x$

3. 다음 방정식을 풀면?

$$6x - 14 = 3(5 + 3x) - 6$$

① $x = -\frac{23}{3}$ ② $x = \frac{23}{3}$ ③ $x = -\frac{20}{3}$
④ $x = \frac{20}{3}$ ⑤ $x = -\frac{17}{3}$

4. 다음 중 두 변수 x, y사이의 비례관계가 나머지 넷과 다른 하나는?

① 부피가 $60\,\mathrm{cm}^3$ 인 직육면체의 한 밑면의 넓이가 $x\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 높이는 $y\,\mathrm{cm}$ 이다.

② 직각을 낀 두 변의 길이가 각각 $6\,\mathrm{cm}$, $x\,\mathrm{cm}$ 인 직각삼각형의 넓이는 $y\,\mathrm{cm}^2$ 이다.

③ 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 3 시간 동안 달린 거리는 $y\,\mathrm{km}$ 이다.

④ 한 변의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $y\,\mathrm{cm}$ 이다.

⑤ 1 분 동안 맥박 수가 85 일 때, x 분 동안 총 맥박수는 y 이다.