

1. 다음 중 부등식으로 옳게 나타낸 것은?

- ① x 원 하는 사과 5 개를 300 원짜리 바구니에 담은 값은 3000 원 이하이다. : $5x + 300 \leq 3000$
- ② x 의 2 배와 y 의 3 배를 더한 것은 x 와 y 의 합의 4 배보다 크다. : $2x + 3y > 4x + y$
- ③ 어떤 수 x 는 -3 이하이다. : $x < -3$
- ④ 한 개에 x 원하는 공 5 개의 값은 2500 원보다 작다. : $5x \leq 2500$
- ⑤ 어떤 수 x 에서 5 를 빼면 9 보다 작다. : $2x + 5 < 9$

2. 연립방정식 $\begin{cases} x+ay=1 \\ bx+y=8 \end{cases}$ 의 그래프를 그렸을 때 교점의 좌표가

(3,2) 일 때, ab 의 값으로 옳은 것은?

- ① 2 ② 1 ③ 0 ④ -1 ⑤ -2

3. 좌표평면에서 직선 $y = \frac{1}{3}x + 2$ 와 x 축, y 축으로 이루어진 삼각형의 넓이를 직선 $y = kx$ 가 이등분할 때, 상수 k 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ $-\frac{1}{3}$ ④ 1 ⑤ 2

4. 다음 중 x 절편과 y 절편의 합의 절댓값이 3보다 작은 것의 개수는?

보기

㉠ $y = 4x + 1$

㉡ $y = 5x - 4$

㉢ $y = \frac{1}{2}x + 4$

㉣ $y = -\frac{3}{2}x - 1$

㉤ $y = -x - 5$

① 1개

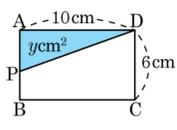
② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

5. 다음 그림에서 □ABCD는 가로가 10cm, 세로가 6cm인 직사각형이다. 점 P가 점 A를 출발하여 매초 2cm의 속력으로 직사각형의 둘레를 따라 점 D까지 시계 반대 방향으로 움직일 때, x 초 후 $\triangle APD$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 이라고 한다. x 와 y 의 관계를 그래프로 나타냈을 때, 그래프와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?



- ① 60cm^2 ② 120cm^2 ③ 150cm^2
 ④ 180cm^2 ⑤ 240cm^2