

1. 연립부등식 $\begin{cases} 2x+7 \geq 3x \\ x \geq a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 3개일 때, a 의 값의 범위는?

 답: _____

2. $a - b < 0$ 이고 $\sqrt{a}\sqrt{b} = -\sqrt{ab}$ 일 때, $\sqrt{(a-b)^2} - |a+b|$ 를 간단히 하면?

① b

② $2b$

③ $a - 2b$

④ $2a + b$

⑤ 0

3. 이차함수 $y = -\frac{1}{2}x^2 + x - 5$ 의 최댓값 또는 최솟값을 구하면?

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

4. 삼각형의 세 변의 길이 a, b, c 에 대하여 $a^2 + b^2 + c^2 = ab + bc + ca$ 이 성립할 때, 이 삼각형은 어떤 삼각형인가?
- ① 직각삼각형 ② 이등변삼각형
- ③ 정삼각형 ④ 직각이등변삼각형
- ⑤ 둔각삼각형

5. 좌표평면 위의 두 점 A(-2, 5), B(6, -3)을 잇는 선분 AB를 $t : (1-t)$ 로 내분하는 점이 제 1사분면에 있을 때, t 의 값의 범위는? (단, $0 < t < 1$)

① $\frac{1}{8} < t < \frac{1}{4}$
④ $\frac{1}{2} < t < \frac{7}{8}$

② $\frac{1}{4} < t < \frac{5}{8}$
⑤ $\frac{5}{8} < t < 1$

③ $\frac{3}{8} < t < \frac{3}{4}$