

1. 삼차방정식  $2x^3 - 7x^2 + 11x + 13 = 0$ 의 세 근을  $\alpha, \beta, \gamma$ 라고 할 때, 다음 (가), (나), (다)에 알맞은 값을 차례로 쓴 것은?

(가)  $\alpha + \beta + \gamma$

(나)  $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$

(다)  $\alpha\beta\gamma$

①  $\frac{7}{2}, \frac{11}{2}, -\frac{13}{2}$

④  $\frac{11}{2}, -\frac{13}{2}, \frac{7}{2}$

②  $-\frac{7}{2}, \frac{13}{2}, \frac{11}{2}$

⑤  $\frac{7}{2}, -\frac{11}{2}, \frac{13}{2}$

③  $\frac{13}{2}, \frac{7}{2}, -\frac{11}{2}$

**2.** 연립부등식  $\begin{cases} 3x - 1 \geq x + 3 \\ x + 3 < a \end{cases}$  의 해집합이 공집합일 때,  $a$  의 값이  
될 수 있는 가장 큰 수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

3. 두 직선  $3x + 4y + 4 = 0$ ,  $3x + 4y + 2 = 0$  사이의 거리는 얼마인가?

①  $\frac{2}{5}$

②  $\frac{1}{3}$

③ 1

④ 2

⑤ 3

4. 두 원  $x^2 + y^2 = 9$  ,  $(x - 4)^2 + y^2 = 1$  에 동시에 외접하고 반지름의 길이가 2인 원의 중심의 좌표를 구하면?

①  $(3, 3)$

②  $(3, -3)$

③  $(4, \pm 4)$

④  $(\pm 4, 4)$

⑤  $(4, \pm 3)$