

1. 조건 p 는 조건 q 이기 위한 어떤 조건인지 차례대로 바르게 나열한 것은? (단, x, y, z 는 실수)

$$\textcircled{\neg} p : x^2 + y^2 > 0, q : x \neq 0, y \neq 0$$

$$\textcircled{\subset} p : x + z > y + z, q : x > y$$

- ① $\textcircled{\neg}$ 필요조건 $\textcircled{\subset}$ 충분조건
- ② $\textcircled{\neg}$ 충분조건 $\textcircled{\subset}$ 필요조건
- ③ $\textcircled{\neg}$ 충분조건 $\textcircled{\subset}$ 필요충분조건
- ④ $\textcircled{\neg}$ 필요충분조건 $\textcircled{\subset}$ 필요충분조건
- ⑤ $\textcircled{\neg}$ 필요조건 $\textcircled{\subset}$ 필요충분조건

2. 집합 $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 의 부분집합 중에서 k 개의 홀수를 원소로 갖는 집합의 개수를 a_k 라고 할 때, $a_1 + a_2 + a_3$ 의 값은?

① 35

② 39

③ 44

④ 56

⑤ 59