

p.031 [기본 1번] 다음 이차방정식을 풀고,

그 근이 실근인지 허근인지 말하여라.

$$(1) x^2 + x - 4 = 0 \quad \Rightarrow \quad x = \frac{-1 \pm \sqrt{17}}{2} \quad \therefore \text{실근}$$

$$(2) x^2 + 2x + 5 = 0 \quad \Rightarrow \quad x = -1 \pm 2i \quad \therefore \text{허근}$$

$$(3) x^2 - 10x + 25 = 0 \quad \Rightarrow \quad x = 5 \quad \therefore \text{실근(중근)}$$

p.031 [기본 2번] 다음 이차방정식의 근을 판별하여라.

$$(1) 2x^2 + 3x - 2 = 0 \quad \Rightarrow \quad D = 9 + 16 = 25 > 0$$

\therefore 서로 다른 두 실근

$$(2) x^2 - 4x + 4 = 0 \quad \Rightarrow \quad D/4 = 4 - 4 = 0 \quad \therefore \text{중근}$$

$$(3) x^2 + 2x + 2 = 0 \quad \Rightarrow \quad D/4 = 1 - 2 = -1 < 0$$

\therefore 서로 다른 두 허근