

4-2332

$$\alpha) \Delta = 16 - 4(2 - A^2) = 8 + 4A^2 > 0, \quad A \in \mathbb{R}$$

$$\beta) \text{ i) } S = 4$$

$$\text{ii) } P = 2 - A^2$$

$$\gamma) \text{ i) } x_1 + x_2 = 4 \Leftrightarrow x_2 = 4 - (2 + \sqrt{3}) = 2 - \sqrt{3}$$

$$\text{ii) } x_1 \cdot x_2 = 2 - A^2 \Leftrightarrow (2 - \sqrt{3})(2 + \sqrt{3}) = 2 - A^2$$

$$\Leftrightarrow A^2 = 1 \Leftrightarrow A = \pm 1$$