

5.15. 係数が三角比の2次方程式の解の条件 No1

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ のとき、 $x^2 - 4(\cos\theta)x - 1 = 0$ が、異なる2つの正の実数解をもつような θ の値の範囲を求めよ。

5.15. 係数が三角比の2次方程式の解の条件 No1 解答

$$0^\circ \leq \theta < 45^\circ$$

5.15. 係数が三角比の2次方程式の解の条件 No2

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ のとき、 $2x^2 - 4(\sqrt{2}\sin\theta - 1)x + 3 - 2\sqrt{2} = 0$ が、負の実数解をもつような θ の値の範囲を求めよ。

5.15. 係数が三角比の2次方程式の解の条件 No2 解答

$$0^\circ \leq \theta \leq 30^\circ, 150^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$$