

1. 已知 $\triangle ABC$ 中， $\overline{AC} = 4$ ， $\overline{BC} = 5$ ， $\angle A = 60^\circ$ ，試求 \overline{AB} 。

Ans : $2 + \sqrt{13}$

2. 設 $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = 2$ ， $\overline{AC} = 1 + \sqrt{3}$ ， $\angle A = 30^\circ$ ，求 \overline{BC} 的長度與 $\angle C$ 。

Ans : $\sqrt{2}$ ， 45°

3. $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = 2\sqrt{3}$ ， $\overline{BC} = 3\sqrt{2}$ ， $\overline{AC} = 3 + \sqrt{3}$ ，則 $\angle B =$ _____。

Ans : 75°

4. 圓內接四邊形 $ABCD$ ， $\overline{AB} = 3$ ， $\overline{BC} = 2$ ， $\overline{CD} = 3$ ， $\angle ABC = 120^\circ$ ，則

$\overline{AD} =$ _____。

Ans : 5

5. $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 45^\circ$ ， $\overline{AC} = 3$ ， $\overline{AB} = \sqrt{6}$ ，則 $\overline{BC} =$ _____。

Ans : $\frac{3\sqrt{2} \pm \sqrt{6}}{2}$