



中學高年級組（中三級及高中組）/ Senior Secondary Group (Secondary 3 to Senior Secondary)

1. 若 $\sin A + \cos A = \frac{1}{3}$ ，求 $\sin A \cos A$ 的值。

If $\sin A + \cos A = \frac{1}{3}$, find the value of $\sin A \cos A$.

2. 若 $x^2 + 13x + 40 = 0$ ，求實數 x 的最大值。

If $x^2 + 13x + 40 = 0$, find the largest real possible value of x .

3. A, B, C, D 在圓形上，及 $AB = BC = CD$ ， AC 與 BD 相交於 P ，如果 $\angle BPC = 80^\circ$ ，求 $\angle ACD$ 的值。

A, B, C, D are points on the circle, and $AB = BC = CD$, while AC and BD intersect at P . If $\angle BPC = 80^\circ$, find $\angle ACD$.

