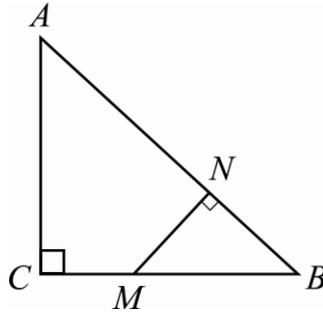


斜股求一股

從直角三角形 ABC 的一股 \overline{BC} 上一點 M 作斜邊 \overline{AB} 的垂線 \overline{MN} ，如下圖所示：



試回答下列問題：

問題 1 (2 分)：

若 $\overline{NB} = 32$ ， $\overline{AN} = 43$ ，且 $\overline{CM}:\overline{MB} = 1:2$ ，試求 \overline{AC} 的長度。

問題 2 (2 分)：

若 M 為 \overline{BC} 中點，試證明： $\overline{AN}^2 - \overline{BN}^2 = \overline{AC}^2$

(提示：可連接 \overline{AM} 並透過勾股定理證明)