

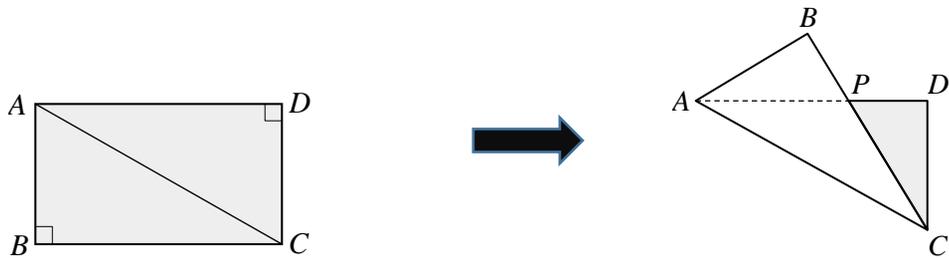
<範圍：南一版 3-1~3-4 >

一、單選題

題號	1	2	3	4	5	6	7
答案	B	C	D	D	A	C	D
題號	8	9	10	11	12	13	14
答案	A	A	B	B	A	A	D
題號	15	16	17	18	19	20	21
答案	B	B	C	C	D	B	B

二、計算及作圖題：(計算題需有計算過程，作圖題需有明顯的作圖痕跡，否則不予計分)

1. 已知長方形色紙 $ABCD$ 如附圖。阿道沿其對角線 AC 對摺，設 BC 與 AD 交於 P 點，問：



4% (1) 在 $\triangle ABP$ 和 $\triangle CDP$ 中，

因為 $\overline{AB} = \overline{CD}$ (長方形對邊相等)，
 $\angle B = \angle D = 90^\circ$ (長方形內角)，
 $\angle APB = \angle CPD$ (對頂角相等)，

所以由 **AAS** 全等性質得知

$$\triangle ABP \cong \triangle CDP。$$

6%(2) 在 $\triangle ACP$ 中，若 $\overline{AD} = 25$ ， $\overline{CD} = 5$ ，求 $\overline{CP} = ?$

(sol) $\because \triangle ABP \cong \triangle CDP$

$$\therefore \overline{AP} = \overline{CP} \text{ (對應邊等長)} \dots\dots\dots (+2)$$

設 $\overline{CP} = X$ ，則 $\overline{PD} = 25 - X$ ，又 $\angle D = 90^\circ$

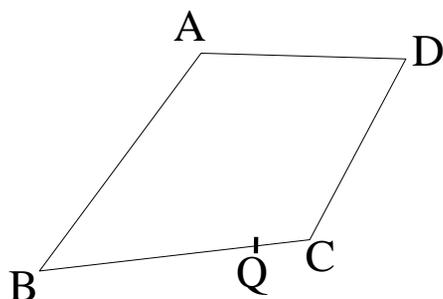
$$\therefore \overline{CD}^2 + \overline{PD}^2 = \overline{CP}^2$$

$$5^2 + (25 - X)^2 = X^2 \dots\dots\dots (+2)$$

$$X = 13 = \overline{CP} \dots\dots\dots (+2)$$

2. 如圖。點 Q 在 \overline{BC} 上。請以尺規作圖方式，在箏形 $ABCD$ 內部找一點 P ，使得 $\overline{PC} = \overline{PD}$ ，

且 \overline{PQ} 垂直 \overline{BC} 。(6分)



\overline{CD} 中垂線作圖	+3
\overline{BC} 上一點 Q 做垂線	+3