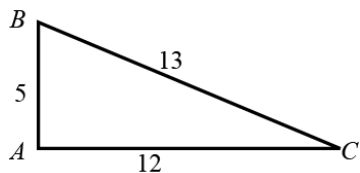


姓名：_____ 班別及學號：_____(____) 日期：_____

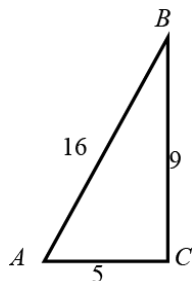
重點：畢氏定理的應用二

1. 判斷以下圖中的 $\angle C$ 是否一隻直角。在正確的空格內加上「✓」。

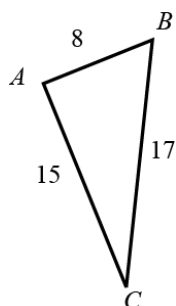
(a)

☐ 是 ☐ 否

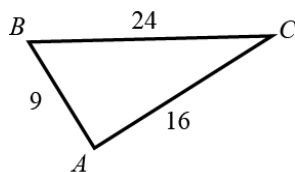
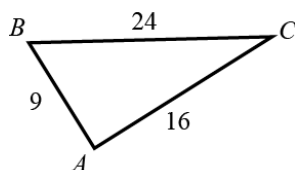
(b)

☐ 是 ☐ 否

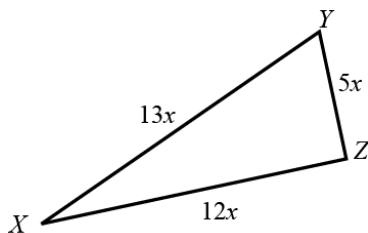
(c)

☐ 是 ☐ 否

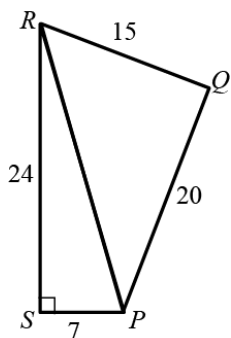
(d)

☐ 是 ☐ 否2. 圖中 $\triangle ABC$ 的 $AB = 9$ 、 $AC = 16$ 及 $BC = 24$ 。(a) 證明 $\triangle ABC$ 是一個直角三角形。(b) 求 $\triangle ABC$ 的面積。

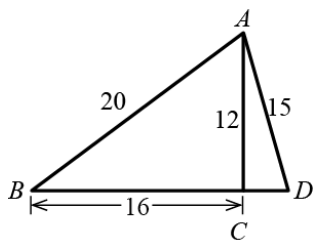
3. 圖中 $\triangle XYZ$ 的 $XY = 13x$ 、 $XZ = 12x$ 及 $YZ = 5x$ ， $x > 0$ 。證明 $\triangle XYZ$ 是一個直角三角形。



4. 圖中的 $\triangle PRS$ 是一個直角三角形。 $PS = 7$ 、 $RS = 24$ 、 $PQ = 20$ 及 $QR = 15$ 。



- (a) 求 PR 。
- (b) $\triangle PQR$ 是否一個直角三角形？試解釋你的答案。
5. 圖中的 BCD 是一條直線。 $AB = 20$ 、 $BC = 16$ 、 $AC = 12$ 及 $AD = 15$ 。



- (a) 證明 $AC \perp BD$ 。
- (b) 求 CD ，答案準確至三位有效數字。