

## 2-3畢氏定理試題觀摩

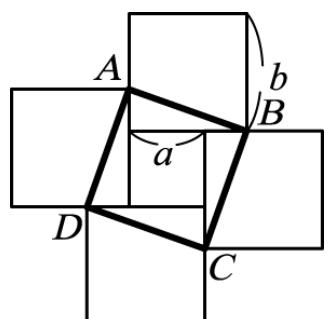
1. ( )已知直角三角形中，兩股長的平方和等於斜邊長的平方。若一直角三角形的兩股長各為 2 公分及 3 公分，且斜邊長為  $a$  公分，則下列哪一個選項是正確的？〔90.基測 II 〕

- (A)  $3.0 < a < 3.5$
- (B)  $3.5 < a < 4.0$
- (C)  $4.0 < a < 4.5$
- (D)  $4.5 < a < 5.0$

2. ( )將一塊邊長為  $a$  的正方形，與四塊邊長為  $b$  的正方形（其中  $b > a$ ），拼成附圖，其中

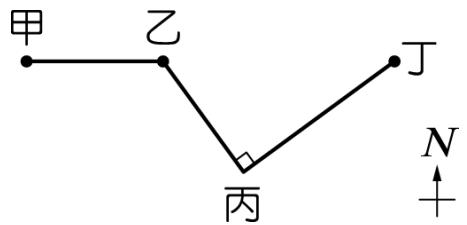
$\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{CD}$ 、 $\overline{AD}$  形成一個四邊形，則四邊形 ABCD 的面積為多少？〔90.基測 I 〕

- (A)  $b^2 + (b-a)^2$
- (B)  $b^2 + a^2$
- (C)  $(b+a)^2$
- (D)  $a^2 + 2ab$ 。



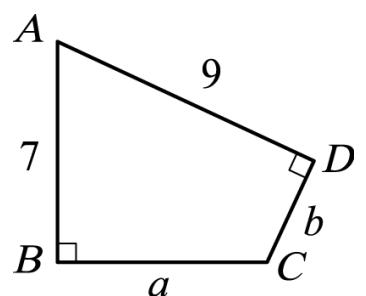
3. ( )如圖，某車由甲地等速前往丁地，過程是：自甲向東直行 8 分鐘至乙後，朝東偏南直行 8 分鐘至丙，左轉 90 度直行 15 分鐘至丁。若此車由甲地以原來的速率向東直行可到達丁地，則此車程需多少分鐘？〔94.基測 I 〕

- (A) 19.5
- (B) 24
- (C) 25
- (D) 28。



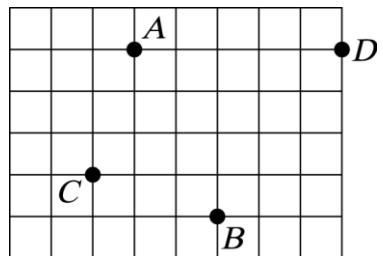
4. ( )如圖， $\overline{AB} \perp \overline{BC}$ 、 $\overline{AD} \perp \overline{CD}$ ，且  $\overline{AB} = 7$ ， $\overline{BC} = a$ ， $\overline{CD} = b$ ， $\overline{AD} = 9$ ，求  $(a+b)(a-b) = ?$  〔95.基測 II 〕

- (A) 16
- (B) 32
- (C) 63
- (D) 130。



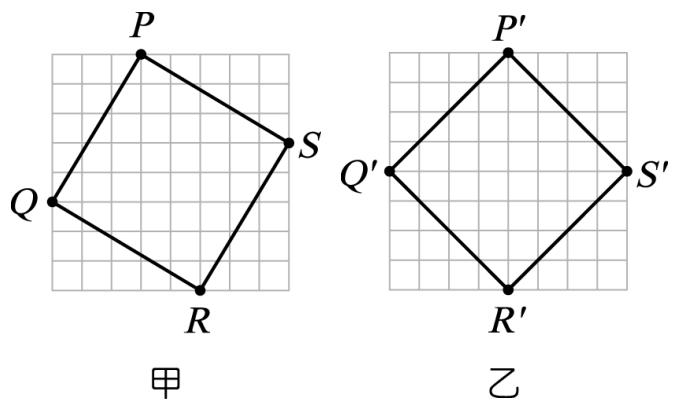
5. ( )附圖為 A、B、C、D 四點在方格紙上的位置圖，其中每一點均位於某兩線的交點上。關於  $\triangle ABC$  與  $\triangle ABD$  的形狀，下列判斷何者正確？〔95.基測II〕

- (A) 兩個都是等腰三角形
- (B) 兩個都不是等腰三角形
- (C)  $\triangle ABC$  是等腰三角形， $\triangle ABD$  不是等腰三角形
- (D)  $\triangle ABC$  不是等腰三角形， $\triangle ABD$  是等腰三角形。



6. ( )附圖中甲、乙為兩張大小不同的  $8 \times 8$  方格紙，其中兩正方形  $PQRS$ 、 $P'Q'R'S'$  分別在兩方格紙上，且各頂點均在格線的交點上。設兩正方形的面積相等，根據圖中兩正方形的位置，求甲、乙兩方格紙的面積比為何？〔99.基測II〕

- (A)  $4 : 5$
- (B)  $9 : 10$
- (C)  $15 : 16$
- (D)  $16 : 17$ 。



7. ( )已知小龍、阿虎兩人均在同一地點，若小龍向北直走 160 公尺，再向東直走 80 公尺後，可到神仙百貨，則阿虎向西直走多少公尺後，他與神仙百貨的距離為 340 公尺？

[ 100.基測 I ]

- (A) 100
- (B) 180
- (C) 220
- (D) 260。