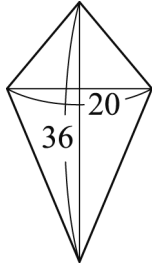


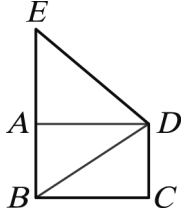
一、單一選擇題 (每題 15 分，共 105 分)

- 1.( ) 傑克在生活科技課要製作一個風箏，他先拿了兩根長分別為 20 公分、36 公分的木條當支架，再將紙張剪裁成適合大小的箏形，如圖所示。請問傑克所製作的風箏，其面積為多少平方公分？



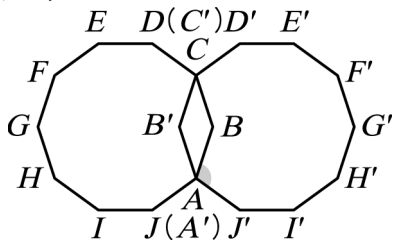
- (A) 180 (B) 240 (C) 360 (D) 540。

- 2.( ) 如圖，矩形  $ABCD$ 、 $\triangle BDE$  中， $A$  點在  $\overline{BE}$  上。若矩形  $ABCD$  的面積為 20， $\triangle BDE$  的面積為 24，則  $\triangle ADE$  的面積為何？〔110.會考〕



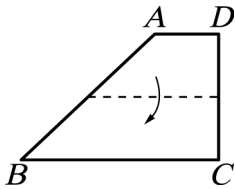
- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16。

- 3.( ) 附圖平面上有兩個全等的正十邊形  $ABCDEFGHIJ$ 、 $A'B'C'D'E'F'G'H'I'$ ，其中  $A$  點與  $A'$  點重合， $C$  點與  $C'$  點重合。求  $\angle BAJ'$  的度數為何？〔100 基測 II〕

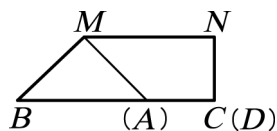


- (A) 96 (B) 108 (C) 118 (D) 126。

- 4.( ) 圖(一)為一梯形  $ABCD$ ，其中  $\angle C = \angle D = 90^\circ$ ，且  $\overline{AD} = 6$ ， $\overline{BC} = 18$ ， $\overline{CD} = 12$ 。若將  $\overline{AD}$  疊合在  $\overline{BC}$  上，出現摺線  $\overline{MN}$ ，如圖(二)所示，則  $\overline{MN}$  的長度為何？〔96.基測 I〕



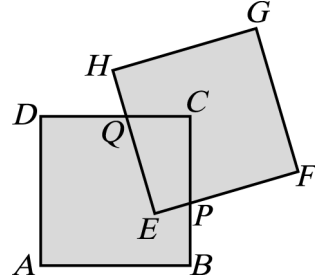
圖(一)



圖(二)

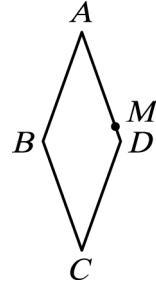
- (A) 9 (B) 12 (C) 15 (D) 21。

- 5.( ) 如圖，將兩個邊長為 12 的正方形  $ABCD$ 、 $EFGH$  的部分區域重疊在一起，形成一多邊形區域(即多邊形  $ABPFGHQD$ )。若此多邊形區域的周長為 70，則四邊形  $EPCQ$  的周長為何？〔96.基測 II〕



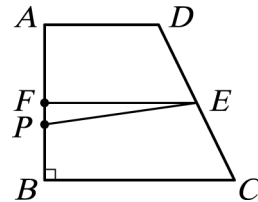
- (A) 35 (B) 26 (C) 24 (D) 22。

- 6.( ) 如圖，有一菱形  $ABCD$ ， $\overline{AB} = 4$ ，面積為  $2\sqrt{2}$ 。若  $\overline{AD}$  上有一點  $M$ ，則  $M$  到直線  $BC$  的距離為何？〔98.基測 II〕



- (A)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$  (B)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  (C)  $2\sqrt{2}$  (D)  $8\sqrt{2}$ 。

- 7.( ) 如圖，梯形  $ABCD$  的兩底長為  $\overline{AD} = 6$ ， $\overline{BC} = 10$ ，中線為  $\overline{EF}$ ，且  $\angle B = 90^\circ$ 。若  $P$  為  $\overline{AB}$  上的一點，且  $\overline{PE}$  將梯形  $ABCD$  分成面積相同的兩區域，則  $\triangle EFP$  與梯形  $ABCD$  的面積比為何？(註：梯形中線 = 梯形兩腰中點的連線段)〔99.基測 I〕



- (A) 1:6 (B) 1:10 (C) 1:12 (D) 1:16。