

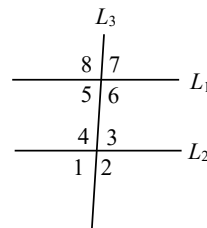
一、選擇題：(題號 41-60，卡一作答)

- () 41、如圖，女孩和男孩兩人在同一水平面上溜冰，且男孩在女孩的正東方 80 公尺處。已知女孩和男孩分別以東偏北 75° 、西偏北 60° 的方向直線滑行，而後剛好相遇。因而停止滑行。對於兩人滑行的距離，下列敘述何者正確？

- (A) 女孩滑行的距離較長
(B) 兩人滑行的距離一樣長
(C) 女孩滑行的距離小於 80 公尺
(D) 男孩滑行的距離大於 80 公尺。



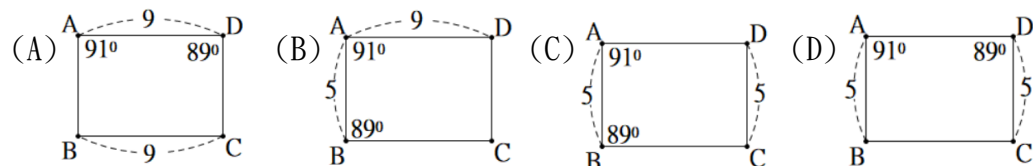
- () 42、如圖，兩直線 L_1 和 L_2 平行，直線 L_3 為 L_1 、 L_2 的截線，已知 $\angle 1 = 88^\circ$ ，則 $\angle 6$ 為幾度？
(A) 82° (B) 88° (C) 92° (D) 98° 。



- () 43、小薰想在花園中，圍出一塊土地種玫瑰花，他以自己的位置為中心找出與他等距的甲、乙、丙三點，並測量此三點間的距離，紀錄如表。表中有部分為水漬所弄髒，使得丙到甲的距離無法辨識。已知弄髒的部分為一整數，則此數字可能是下列哪一個？
(A) 6 (B) 7 (C) 10 (D) 11

	甲到乙	乙到丙	丙到甲
距離(公尺)	1.7	8.3	

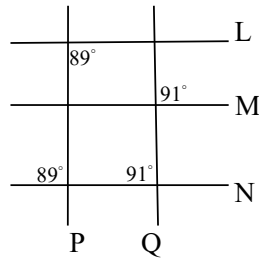
- () 44、下列哪個選項的圖形一定是平行四邊形？



- () 45、如右圖為平面上五條直線 L 、 M 、 N 、 P 、 Q 相交的情形。

根據圖中標示的角度，判斷下列敘述何者正確？

- (A) L 和 N 平行， M 和 N 平行
(B) L 和 N 平行， M 和 N 不平行
(C) L 和 N 不平行， M 和 N 平行
(D) L 和 N 不平行， M 和 N 不平行



- () 46、以下何者正確？

- (A) 若四邊形 $ABCD$ 為菱形，則對角線 $\overline{AC}$ 必垂直平分 $\overline{BD}$
(B) 若四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形，則對角線 $\overline{AC}$ 和 $\overline{BD}$ 必等長。
(C) 若四邊形 $ABCD$ 的兩條對角線 $\overline{AC}$ 和 $\overline{BD}$ 互相平分，則 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
(D) 若四邊形 $ABCD$ 為等腰梯形，則對角線 $\overline{AC}$ 和 $\overline{BD}$ 必互相平分。

- () 47、已知梯形 $ABCD$ ，其兩腰中點連線段長為 12，梯形的高為 6，則此梯形的面積為多少？

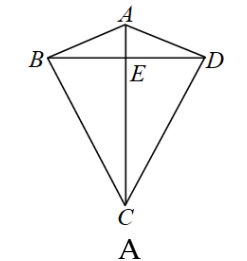
- (A) 36 (B) 48 (C) 72 (D) 144

- () 48、如圖為菱形 $ABCD$ ， $\overline{AE} = 6$ ， $\overline{BD} = 16$ ， $\overline{CE} = 15$ ，則此菱形的周長為多少？

- (A) 54 (B) 56 (C) 58 (D) 60

- () 49、如圖兩直線 L 、 M 與 $\triangle ABC$ 相交的情形，其中 L 、 M 分別與 $\overline{BC}$ 、 $\overline{AC}$ 平行。根據圖中標示的角度，求 $\angle C$ 的度數為何？

- (A) 55° (B) 60° (C) 65° (D) 70°

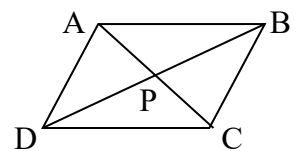


- () 50、如圖， $\square ABCD$ 中， P 為其對角線交點，已知兩對角線

$\overline{AC}$ 和 $\overline{BD}$ 的長度和為 36，且 $\overline{BC} = 7$ ， $\overline{CD} = 10$ ，則

$\triangle PBC$ 的周長為多少？

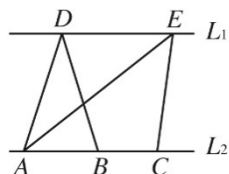
- (A) 19 (B) 25 (C) 28 (D) 34



- () 51、如圖， $L_1 \parallel L_2$ ， $\overline{AB}=5$ 、 $\overline{BC}=3$ 、若 $\triangle ABD$ 的面積為 15，

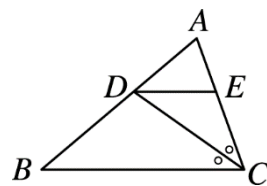
則 $\triangle ACE$ 的面積為

- (A) 24 (B) 23 (C) 22 (D) 21



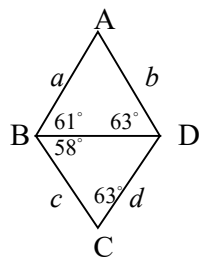
- () 52、如圖， $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB$ 的角平分線交 $\overline{AB}$ 於 D ， $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ，如果 $\angle A=70^\circ$ ， $\angle ACB=80^\circ$ ，則下列選項何者錯誤？

- (A) $\angle DCE=40^\circ$ (B) $\angle CDE=40^\circ$
(C) $\angle DEC=100^\circ$ (D) $\angle BDC=100^\circ$



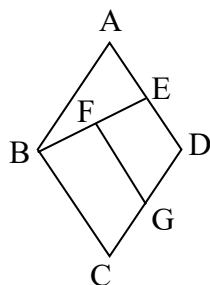
- () 53、如圖， $\overline{BD}$ 將四邊形 $ABCD$ 分成兩個三角形，各內角度數如圖所示，則 a 、 b 、 c 、 d 的大小關係為何？

- (A) $a > b > c > d$ (B) $a > b > d > c$
(C) $c > d > a > b$ (D) $d > c > a > b$



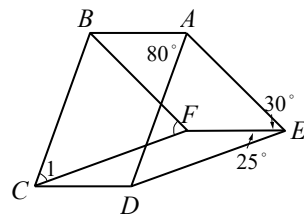
- () 54、如圖，四邊形 $ABCD$ 為菱形， E 、 F 、 G 分別為 $\overline{AD}$ 、 $\overline{BE}$ 、 $\overline{CD}$ 的中點。若 $\overline{AB}=16$ ，則 $\overline{FG}=?$

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13



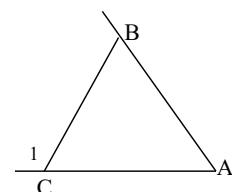
- () 55、如圖，在同一平面上，四邊形 $ABCD$ 、 $CDEF$ 、 $ABFE$ 都是平行四邊形。已知 $\angle BAD=80^\circ$ 、 $\angle DEF=25^\circ$ 、 $\angle AEF=30^\circ$ ，則 $\angle 1$ 是多少度？

- (A) 40° (B) 45° (C) 50° (D) 55°

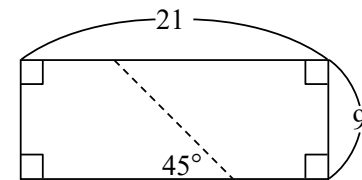


- () 56、如圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{BC}$ ，若 $\angle 1$ 為 $\angle ACB$ 的外角，且 $\angle 1=122^\circ$ ，則下列角度的大小關係何者正確？

- (A) $\overline{AB} = \overline{AC}$ (B) $\overline{AB} > \overline{AC}$
(C) $\overline{AB} < \overline{AC}$ (D) 無法確定

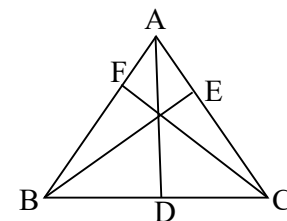


- () 57、如右圖，將一長方形紙片沿著虛線剪成兩個全等的梯形紙片。根據圖中標示的長度與角度，求梯形紙片中較長的底邊長度為何？
(A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 15



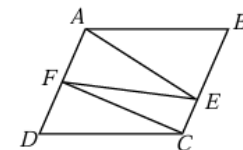
- () 58、若銳角 $\triangle ABC$ 的三高為 $\overline{AD}$ 、 $\overline{BE}$ 、 $\overline{CF}$ ，且 $\overline{AD} > \overline{CF} > \overline{BE}$ ，則下列何者正確？

- (A) $\angle B > \angle C > \angle A$ (B) $\angle B > \angle A > \angle C$
(C) $\angle C > \angle B > \angle A$ (D) $\angle A > \angle B > \angle C$



- () 59、如圖， $\square ABCD$ 中， E 為 $\overline{BC}$ 上一點， $\overline{BE} : \overline{EC} = 2 : 1$ ，

F 為 $\overline{AD}$ 的中點。若 $\square ABCD$ 的面積為 84，則 $\triangle ABE$ 的面積為多少？
(A) 28 (B) 36 (C) 42 (D) 56



- () 60、如圖，已知直線 $L \parallel M$ ，四邊形 $ABCD$ 為正方形。若 $\angle 1=145^\circ$ ，則 $\angle 2=?$
(A) 30° (B) 35° (C) 40° (D) 45°

