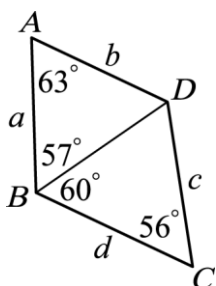
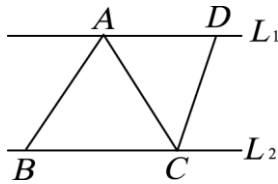


一、選擇題

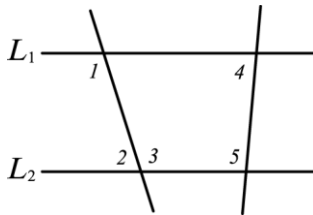
- 1.(B) 在 $\triangle PQR$ 中,若 $\angle P=60^\circ$, $\angle Q=70^\circ$,則下列何者正確?
(A) $\overline{PQ} > \overline{QR}$ (B) $\overline{PR} > \overline{PQ}$ (C) $\overline{QR} > \overline{PR}$ (D) $\overline{PQ} > \overline{PR}$ 。
- 2.(C) 在 $\triangle ABC$ 中, $\overline{AB}=15$, $\overline{BC}=12$, $\overline{AC}=9$,則 $\triangle ABC$ 三內角的大小關係為何?
(A) $\angle A > \angle B > \angle C$ (B) $\angle B > \angle C > \angle A$
(C) $\angle C > \angle A > \angle B$ (D) $\angle C > \angle B > \angle A$ 。
- 3.(A) $\triangle ABC$ 中, $\angle A=40^\circ$, $\angle B=60^\circ$,試比較 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{CA}$ 的大小關係為何?
(A) $\overline{AB} > \overline{AC} > \overline{BC}$ (B) $\overline{AC} > \overline{AB} > \overline{BC}$
(C) $\overline{AC} > \overline{BC} > \overline{AB}$ (D) $\overline{BC} > \overline{AB} > \overline{AC}$ 。
- 4.(C) 在 $\triangle ABC$ 中, $\overline{AB}=1$, $\overline{BC}=\sqrt{2}$, $\overline{CA}=\sqrt{3}$,則 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 的大小關係為何?
(A) $\angle A > \angle B > \angle C$ (B) $\angle A > \angle C > \angle B$
(C) $\angle B > \angle A > \angle C$ (D) $\angle B > \angle C > \angle A$ 。
- 5.(B) 若4、 x 、6為一個三角形的三邊長,且 x 為整數,則符合此條件的 x 有幾個?
(A)6 (B)7 (C)8 (D)9。
- 6.(C) 在 $\triangle ABC$ 中, $\overline{AB}=10$, $\overline{AC}=4$,且知 $\angle A$ 為最大角,則 $\overline{BC}$ 可能是多少?
(A)8 (B)10 (C)12 (D)14。
- 7.(C) 設三角形的三邊長分別為4、7、 x ,則 x 可能的整數值有多少個?
(A)3個 (B)5個 (C)7個 (D)9個。
- 8.(A) 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle A=40^\circ$, $\angle C=75^\circ$,則 $\triangle ABC$ 的最大邊為何?
(A) $\overline{AB}$ (B) $\overline{AC}$ (C) $\overline{BC}$ (D)不能確定。
- 9.(C) 在 $\triangle ABC$ 中, $\overline{AB}=11$, $\overline{BC}=8$, $\overline{AC}=8$,則 $\triangle ABC$ 中的最大角為下列何者?
(A) $\angle A$ (B) $\angle B$ (C) $\angle C$ (D)無法確定。
- 10.(C) 若 $\triangle ABC$ 為等腰三角形,其三邊長分別是7、 x 、15,則 $x=$?
(A)7 (B)8 (C)15 (D)22。
- 11.(A) 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) $d > c > a > b$ (B) $d > c > b > a$ (C) $c > d > a > b$ (D) $a > b > d > c$ 。



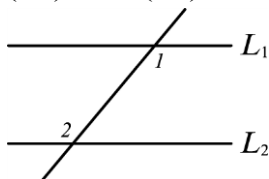
12. (D) 下列何者不能用來判別平行四邊形？
 (A)兩組對邊分別平行 (B)兩對角線互相平分
 (C)兩組對角分別相等 (D)一組對邊平行，另一組對邊相等。
13. (C) 下列哪一種四邊形的對角線不會互相垂直？
 (A)正方形 (B)菱形 (C)平行四邊形 (D)箏形。
14. (D) 下列哪一個四邊形不能視為平行四邊形？
 (A)正方形 (B)菱形 (C)長方形 (D)鳶形。
15. (D) 平行四邊形不一定具有下列哪一個性質？
 (A)兩組對邊等長 (B)兩組對角相等
 (C)兩條對角線互相平分 (D)兩條對角線等長。
16. (A) 下面哪一組邊長可以圍成一個平行四邊形？
 (A) 5、6、5、6 (B) 1、3、1、4 (C) 10、9、8、7 (D) 2、4、6、8。
17. (B) 如圖， $L_1 // L_2$ ，如果 $\overline{AD} = 5$ ， $\overline{BC} = 7$ ， $\triangle ABC$ 面積為 14 平方單位，則 $\triangle ACD$ 的面積為多少平方單位？
 (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20。



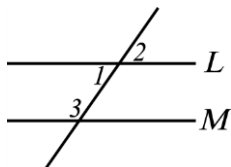
18. (C) 如圖，若 $\angle 1 = \angle 3$ ， $\angle 4 = 85^\circ$ ，求 $\angle 5 = ?$
 (A) 75° (B) 85° (C) 95° (D) 105° 。



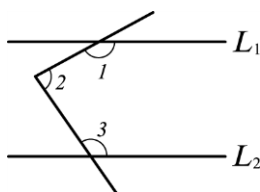
19. (A) 如圖， $L_1 // L_2$ ， $\angle 1 = (6x - 20)^\circ$ ， $\angle 2 = (4x + 30)^\circ$ ，求 $x = ?$
 (A) 25 (B) 35 (C) 50 (D) 70。



20. (A) 如圖，若 $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$ ， $\angle 1 = (7x - 1)^\circ$ ， $\angle 2 = (5x + 15)^\circ$ ，則 $\angle 3 = ?$
 (A) 125° (B) 130° (C) 135° (D) 140° 。

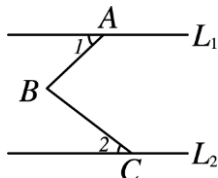


21. (C) 如圖， $L_1 // L_2$ ，求 $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = ?$
 (A) 180° (B) 270° (C) 360° (D) 540° 。



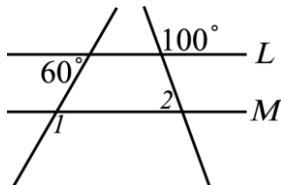
22.(A) 如圖, $L_1 \parallel L_2$, $\angle 1 = 43^\circ$, $\angle 2 = 37^\circ$, 則 $\angle ABC$ 為多少度?

- (A) 80° (B) 86° (C) 90° (D) 94° 。



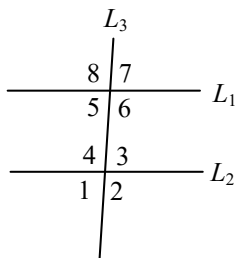
23.(A) 如圖, $L \parallel M$, 則 $\angle 1 - \angle 2 = ?$

- (A) 40° (B) 50° (C) 60° (D) 70° 。



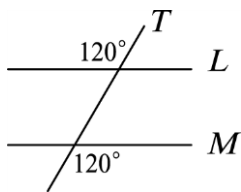
24.(A) 如圖, 下列敘述何者錯誤?

- (A) $\angle 1$ 與 $\angle 8$ 為一組同位角 (B) $\angle 3$ 與 $\angle 5$ 為一組內錯角
(C) $\angle 4$ 與 $\angle 5$ 為一組同側內角 (D) $\angle 4$ 與 $\angle 6$ 為一組內錯角。

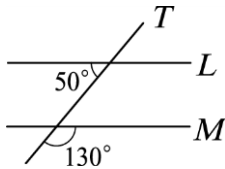


25.(C) 下列各圖中何者直線 L 與 M 不平行?

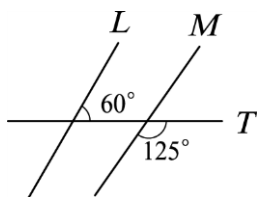
(A)



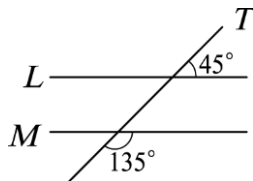
(B)



(C)

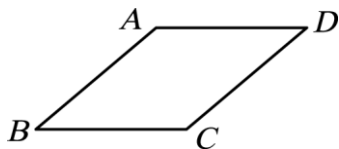


(D)



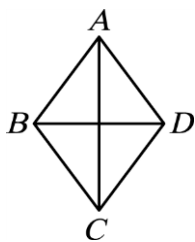
26. (C) 如圖, 四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形, 若 $\angle A : \angle D = 7 : 2$, 求 $\angle C = ?$

- (A) 40 (B) 80 (C) 140 (D) 170。



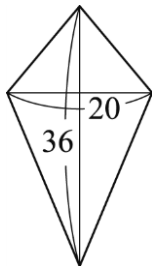
27. (C) 菱形 $ABCD$ 中， $\overline{AC}=16$ ， $\overline{BD}=12$ ，求菱形 $ABCD$ 面積為多少平方單位？

(A) 36 (B) 48 (C) 96 (D) 192。



28. (C) 傑森在工藝課要製作一個風箏，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。請問傑森所製作的風箏，其面積為多少平方公分？

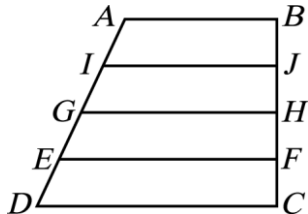
(A) 180 (B) 240 (C) 360 (D) 540。



29. (C) 如圖，梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\overline{AI} = \overline{IG} = \overline{GE} = \overline{DE}$ ， $\overline{BJ} = \overline{JH} = \overline{HF} = \overline{FC}$ ，

$\overline{AB}=6$ ， $\overline{CD}=12$ ，求 $\overline{EF} + \overline{IJ} = ?$

(A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 20。



30. (D) 如圖，梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， E 、 G 、 I 將 $\overline{AB}$ 四等分， F 、 H 、 J 將 $\overline{CD}$ 四等分，若 $\overline{AD}=6$ ， $\overline{BC}=10$ ，求 $\overline{EF} : \overline{IJ} = ?$

(A) 1 : 2 (B) 2 : 3 (C) 3 : 5 (D) 7 : 9。

