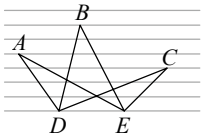
班級： 座號：
姓名：

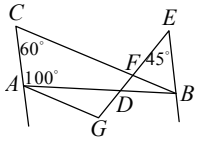
4-1 平行與四邊形 - 平行 B

1. 在同一平面上，如果 $L_1 \perp L_2$、$L_2 // L_3$、$L_3 \perp L_4$、$L_4 \perp L_5$、$L_5 \perp L_6$，則下列哪一條直線與 L_3 是平行的？

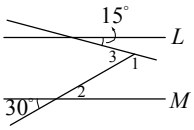
2. 如右圖，大雄在線條紙上畫了 3 個不同的三角形，此線條紙的線條互相平行且各相距 5*cm*，且 A、B、C 三點均在平行的線上，請問△ADE、△BDE 和△CDE 的面積比爲多少？



3. 如右圖，$\overline{CB} // \overline{AG}$，$\overline{AC} // \overline{EB}$，$\angle CAB = 100^\circ$，$\angle BCA = 60^\circ$，$\angle DEB = 45^\circ$，則下列選項何者正確？

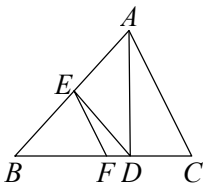


4. 如右圖，若 $L // M$，則$\angle 1 = ?$

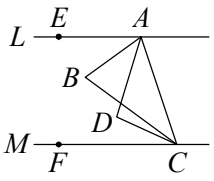


5. 如下圖(一)，△ABC 中，$\overline{AD} \perp \overline{BC}$，$\overline{BE} = \overline{DE}$，$\overline{EF} // \overline{AC}$，若$\angle CAD = 27^\circ$，$\angle B = 47^\circ$，則$\angle DEF =$ _____度。

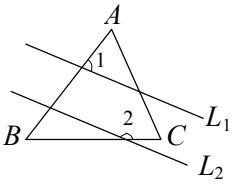
6. 如下圖(二)，已知 $L // M$，$\overline{AB}$、$\overline{AD}$ 將$\angle EAC$ 三等分，$\angle BCD = 12^\circ$，$\angle EAB = 36^\circ$，則$\angle ADC - \angle ABC =$ _____度。



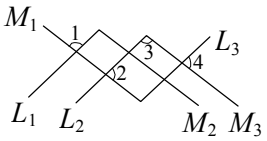
圖(一)



圖(二)



圖(三)



圖(四)

7. 如上圖(三)，△ABC 中，$\angle A = 60^\circ$，$\angle B = 48^\circ$，$L_1 // L_2$，則$\angle 1 + \angle 2 =$ _____度。

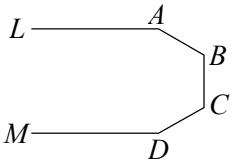
8. 如上圖(四)，$L_1 // L_2 // L_3$，$M_1 // M_2 // M_3$，已知$\angle 1 = 100^\circ$，則$\angle 2 + \angle 3 - \angle 4 =$ _____度。

9. 同一平面上，$\angle A$ 與$\angle B$ 此兩角的兩邊皆互相平行，若$\angle A = 80^\circ$，則$\angle B =$ _____度。

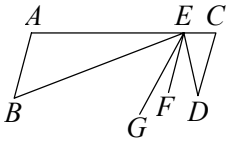
10. 如下圖(五)，$L // M$，$\angle A = 150^\circ$，$\angle B = 120^\circ$，$\angle C = 125^\circ$，$\angle D =$ _____度。

11. 如下圖(六)，$\overline{AB} // \overline{CD} // \overline{EF}$，$\overline{EG}$平分$\angle BED$，$\angle B = 42^\circ$，$\angle D = 30^\circ$，則$\angle GEF =$ _____度。

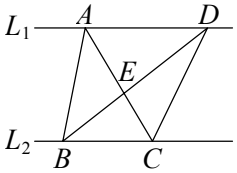
12. 如下圖(七)，L_1、L_2 爲平行線，已知△ABE 的面積爲 5，△BCE 的面積爲 3，則△BDC 的面積爲 _____。



圖(五)

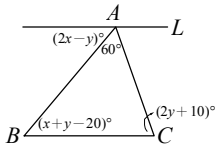


圖(六)

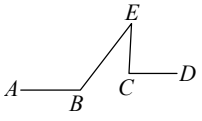


圖(七)

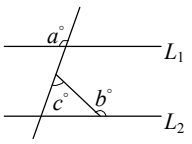
13. 如右圖，若 $L // \overline{BC}$，則$\angle B = ?$



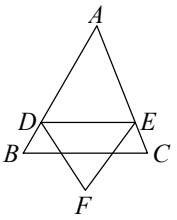
2. 如右圖，已知$\overline{AB} // \overline{CD}$ 且$\angle ABE = 128^\circ$，$\angle ECD = 87^\circ$，則$\angle BEC = ?$



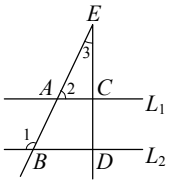
3. 如右圖，$L_1 // L_2$，則 $c=$？



4. 如右圖，$\triangle ABC$ 中，$\angle A=50^\circ$，$\angle B=60^\circ$，$\overline{DE} // \overline{BC}$，$\overline{DF}$ 平分 $\angle BDE$，$\overline{EF}$ 平分 $\angle DEC$，則 $\angle DFE+\angle EDF=$？

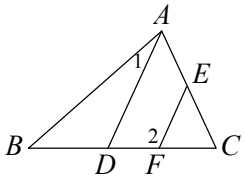


5. 如右圖，$\overline{EC} \perp L_1$，已知 $\angle 1+\angle 2=180^\circ$，$\angle 3=25^\circ$，則 $\angle 1+\angle 3=$？

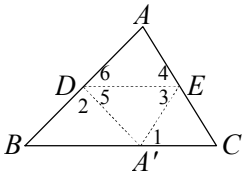


6. 如下圖(一)，$\angle 1=15^\circ$，$\angle B=50^\circ$，則當 $\angle 2=$_____度時，$\overline{AD} // \overline{EF}$。

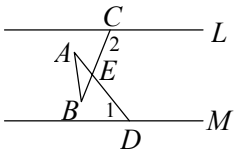
7. 如下圖(二)，$\triangle ABC$ 中，$\overline{DE} // \overline{BC}$，如果將 $\triangle ADE$ 沿著 $\overline{DE}$ 向下摺疊，剛好可以使得 A 點落在 $\overline{BC}$ 上的 A' 點，$\angle 1=70^\circ$，$\angle 2=90^\circ$，則 $\angle A=$_____度。



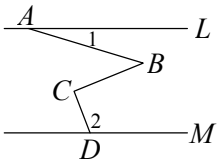
圖(一)



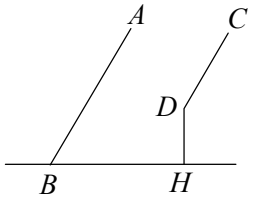
圖(二)



圖(三)



圖(四)



圖(五)

8. 如上圖(三)，$L // M$，若 $\angle 2=120^\circ$，$\angle A=40^\circ$，$\angle B=30^\circ$，則 $\angle 1=$_____度。

9. 如上圖(四)，已知 $L // M$，$\angle 1=16^\circ$，$\angle 2=110^\circ$，$\overline{BC} \perp \overline{CD}$，則 $\angle B=$_____度。

10. 如上圖(五)，$\overline{AB} // \overline{CD}$，$\overline{DH} \perp \overline{BH}$，若 $\angle ABH=68^\circ$，則 $\angle CDH=$_____度。

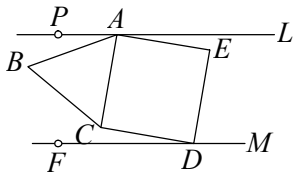
11. $\angle A$ 與 $\angle B$ 有一邊互相平行，另一邊互相垂直，若 $\angle A=43^\circ$，則 $\angle B=$_____度。

12. 如下圖(六)，已知 $L // M$，$\triangle ABC$ 爲正三角形，四邊形 $ACDE$ 爲正方形，$\angle PAB=20^\circ$，求 $\angle CDF=$_____度。

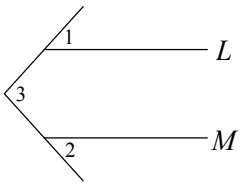
13. 如下圖(七)，$L // M$，若 $\angle 3=83^\circ$，$\angle 2=39^\circ$，則 $\angle 1=$_____度。

14. 如下圖(八)，$L // M$，$\angle 1=120^\circ$，$\angle 2=75^\circ$，$\angle ACE=$_____度。

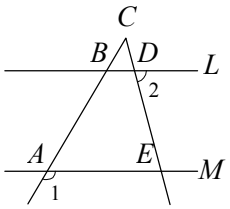
15. 如下圖(九)，$\triangle ABC$ 中，D、E 兩點分別在 $\overline{AC}$、$\overline{BC}$ 上，且 $\overline{AB}=\overline{AC}$，$\overline{DE} // \overline{AB}$，若 $\angle A=50^\circ$，$\angle ABD$：$\angle DBC=3$：2，則 $\angle BDE=$_____度。



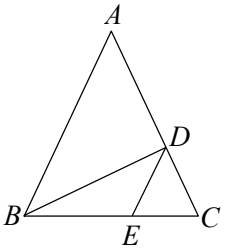
圖(六)



圖(七)

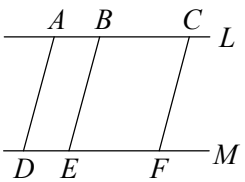


圖(八)



圖(九)

16. 如右圖，$L // M$，A、B、C 三點在直線 L 上，D、E、F 三點在直線 M 上。若 $\overline{AD} // \overline{CF}$，$\overline{AB}=\overline{DE}=2$，$\overline{BC}=4$，則：



(1) $\overline{EF}=$？

(2) 承(1)，若四邊形 $ABED$ 面積爲 10，則四邊形 $ADFC$ 面積爲何？