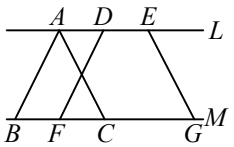
平行與四邊形 － 平行

重點一：平行線的意義與截角關係

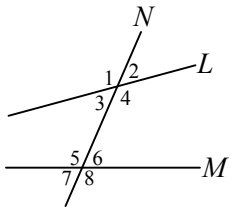
1. 如右圖，$L \parallel M$，$\triangle ABC$ 的面積為 18 平方公分，已知 $\overline{BC}=6$ 公分，$\overline{DE}=3$ 公分，$\overline{FG}=9$ 公分，那麼梯形 $DFGE$ 的面積為多少平方公分？



2. 如右圖，直線 N 為直線 L 與直線 M 的截線，根據右圖在下列空格中填入正確的答案。

(1) $\angle 5$ 的同位角為_____，內錯角為_____，同側內角為_____。

(2) $\angle 4$ 的同位角為_____，內錯角為_____，同側內角為_____。

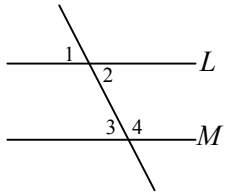


3. 如右圖，$L \parallel M$，根據右圖在下列空格中填入正確的答案。

(1) $\angle 1=\angle 3$，因為_____角相等。

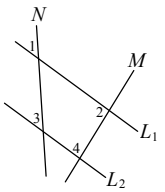
(2) $\angle 2=\angle 3$，因為_____角相等。

(3) $\angle 2+\angle 4=$_____度，因為_____。

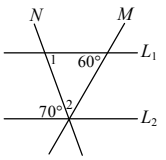


重點二：平行線截線性質的應用

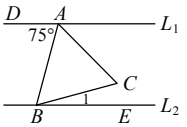
1. 如右圖，$L_1 \parallel L_2$，M、N 為 L_1 與 L_2 的截線，若 $\angle 1=50°$，$\angle 2=95°$，試求 $\angle 3=$？$\angle 4=$？



2. 如右圖，$L_1 \parallel L_2$，M、N 都是 L_1 與 L_2 的截線，則 $\angle 1$ 與 $\angle 2$ 分別是多少度？



3. 如右圖，$L_1 \parallel L_2$，$\triangle ABC$ 為正三角形，則 $\angle 1=$？

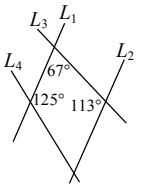


重點三：平行線的判別與製作

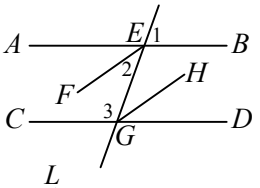
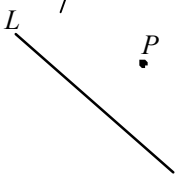
1. 根據右圖回答下列問題。

(1) L_1 與 L_2 會平行嗎？為什麼？

(2) L_3 與 L_4 會平行嗎？為什麼？



2. 如圖，$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$，且 $\overline{EF}$ 與 $\overline{GH}$ 為其中一組內錯角的角平分線，若 $\angle 1=70°$，則 $\angle 2+\angle 3=$？



3. 已知直線 L 及一點 P，作過 P 點且平行直線 L 的線。(不用寫作法)