

單位 : 3S1 平行和垂直

課題 : 平行線和垂直線

學習階段 : 一

學習目標 :

1. 認識平行線和垂直線的特性。
2. 能以不同的方法製作平行線和垂直線。

已有知識 :

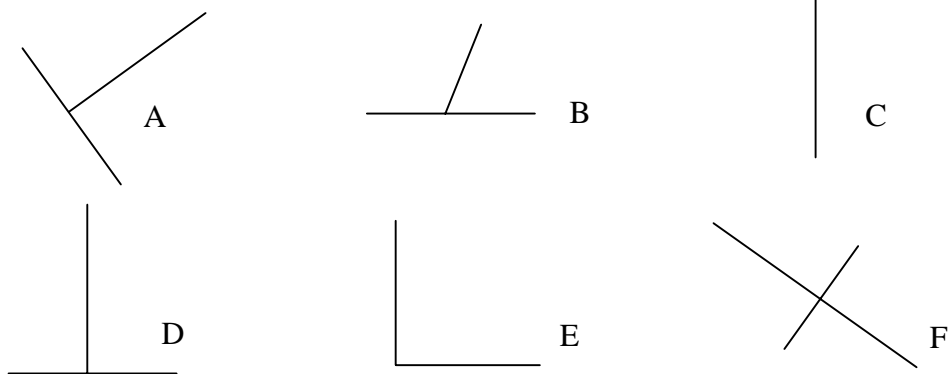
認識直線和曲線。

教學資源 :

1. 多對不同的線段 (可以高映機顯示)
2. 釘板
3. 方格紙或網格紙
4. 手工紙

活動一:

1. 學生觀察多對不同的線段 (如下圖所示) 。



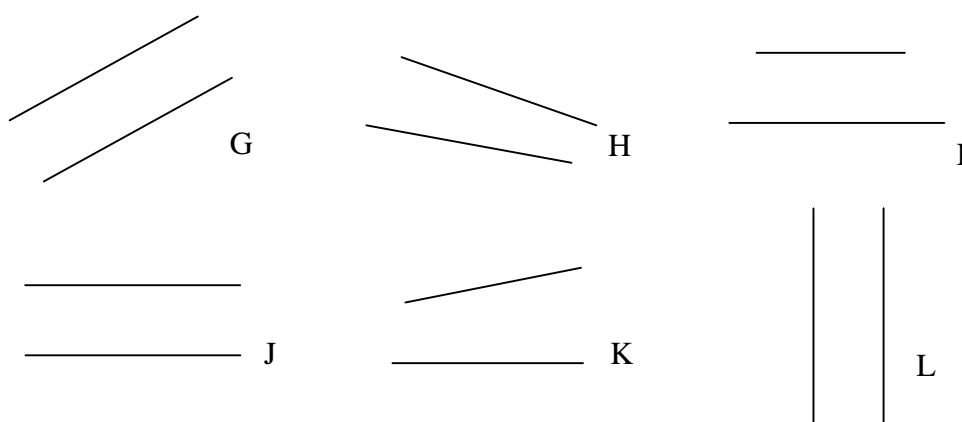
2. 學生分組討論每對線段的特點。
3. 教師與學生討論哪些線段有相同的特點，並介紹垂直線。

討論：

1. 兩線段的長短會影響它們是否互相垂直嗎？
2. 把一對互相垂直的線段斜放（如把上圖 D 的線段斜放成上圖 A 的樣子），它們仍是互相垂直嗎？

活動二：

1. 學生觀察多對不同的線段（如下圖所示）。



2. 學生分組討論每對線段的特點。
3. 教師與學生討論哪些線段有相同的特點，並介紹平行線。

討論：

1. 兩線段的長短會影響它們是否平行嗎？
2. 把一對平行線斜放（如把上圖 J 的線段斜放成上圖 G 的樣子），它們仍是平行嗎？

備註：

活動一及二中，在討論各對線段的特點時，學生可用創意表達不同意念。例如：學生可說線段 F 像個斜放的十字架，他們亦可說線段 F 可指示東、南、西、北四個方向等。

活動三：

學生在課室中，找出多對平行線和垂直線的例子。以下是一些平行線和垂直線的例子：

平行線有：桌面的對邊、桌子或椅子的腳、百葉簾的邊等。

垂直線有：黑板的鄰邊、桌面的邊與腳、天花線與牆角線等。

活動四：

學生運用創意，以不同的方法製作平行線和垂直線。

例如：

1. 在釘板上圍出平行線和垂直線。
2. 在方格紙或網格紙上以直尺繪畫平行線和垂直線。
3. 以手工紙摺出平行線和垂直線。

備註：

除以上三種方法外，學生可發掘其他簡單製作平行線和垂直線的方法。

可培養的主要共通能力：

- 協作
- 溝通
- 創造力
- 批判性思考