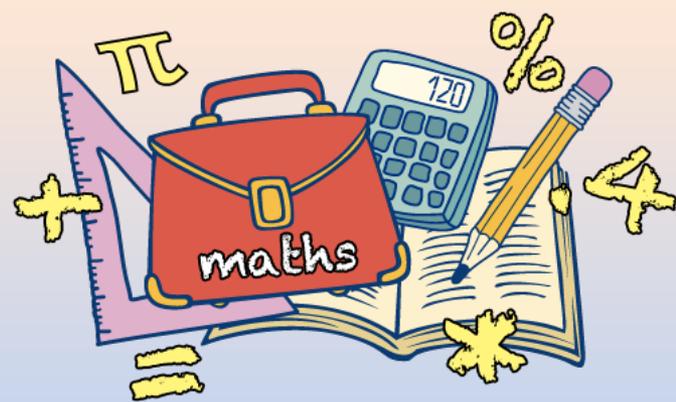


ZOOM實時教學

3上B 第16課

# 平行線



# 課堂規則

- 輸入姓名、班別、學號
- 開啟鏡頭
- 未獲批准，不可錄影、拍照或截圖
- 早5-10分鐘加入會議
- 準備數學書3上B及文具(\*直尺)

# 學習重點

- 認識平行線
- 製作平行線

- 交代功課
- 問答時間

# 重溫短片 (平行線)

平行線

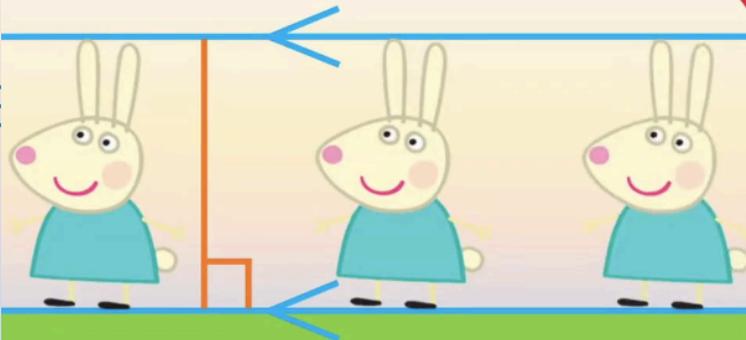


RECORDED WITH SCREENCAST MATIC



RECORDED WITH SCREENCAST MATIC

而且，兩條直線之間的任何**垂直距離**都**相等**



RECORDED WITH SCREENCAST MATIC

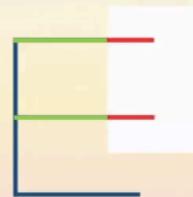
方法 + 例子

- 方法1：推紙
- 方法2：量度距離
- 方法3：延線

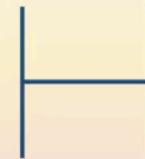
線段D

線段E

線段F



( )



( )

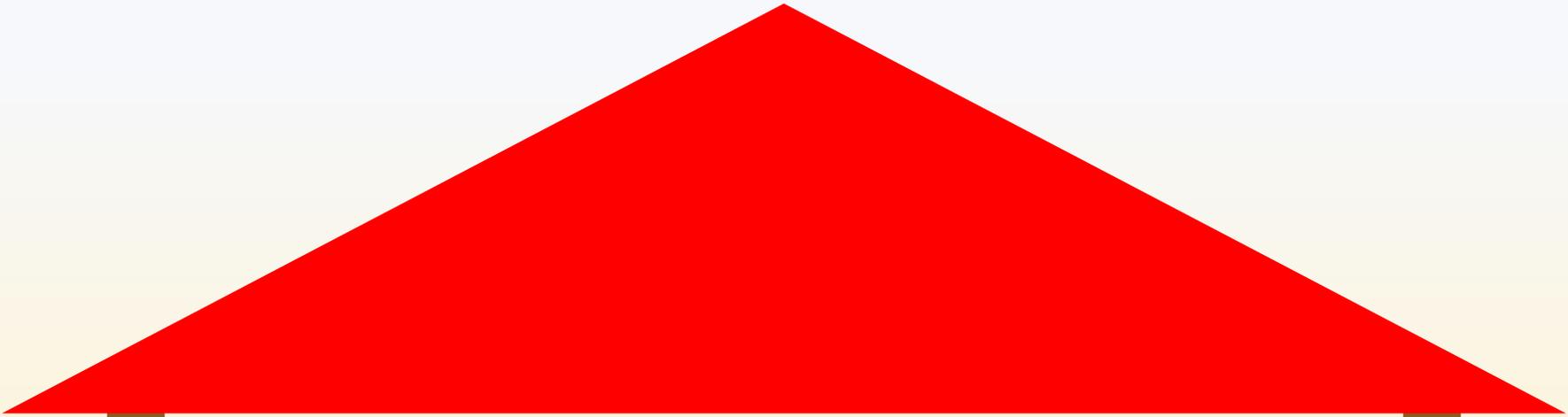


( )

RECORDED WITH SCREENCAST MATIC

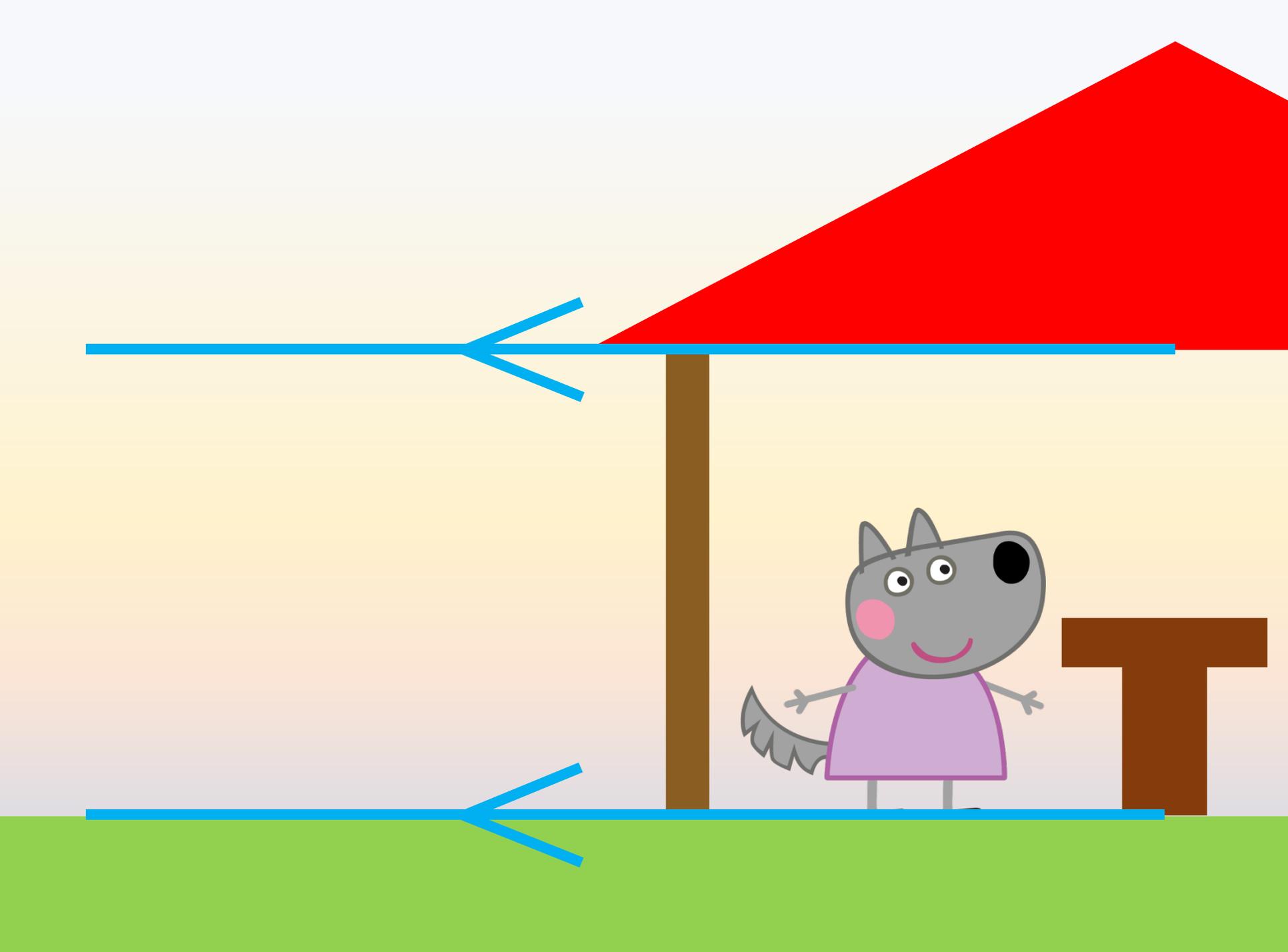
# 平行線

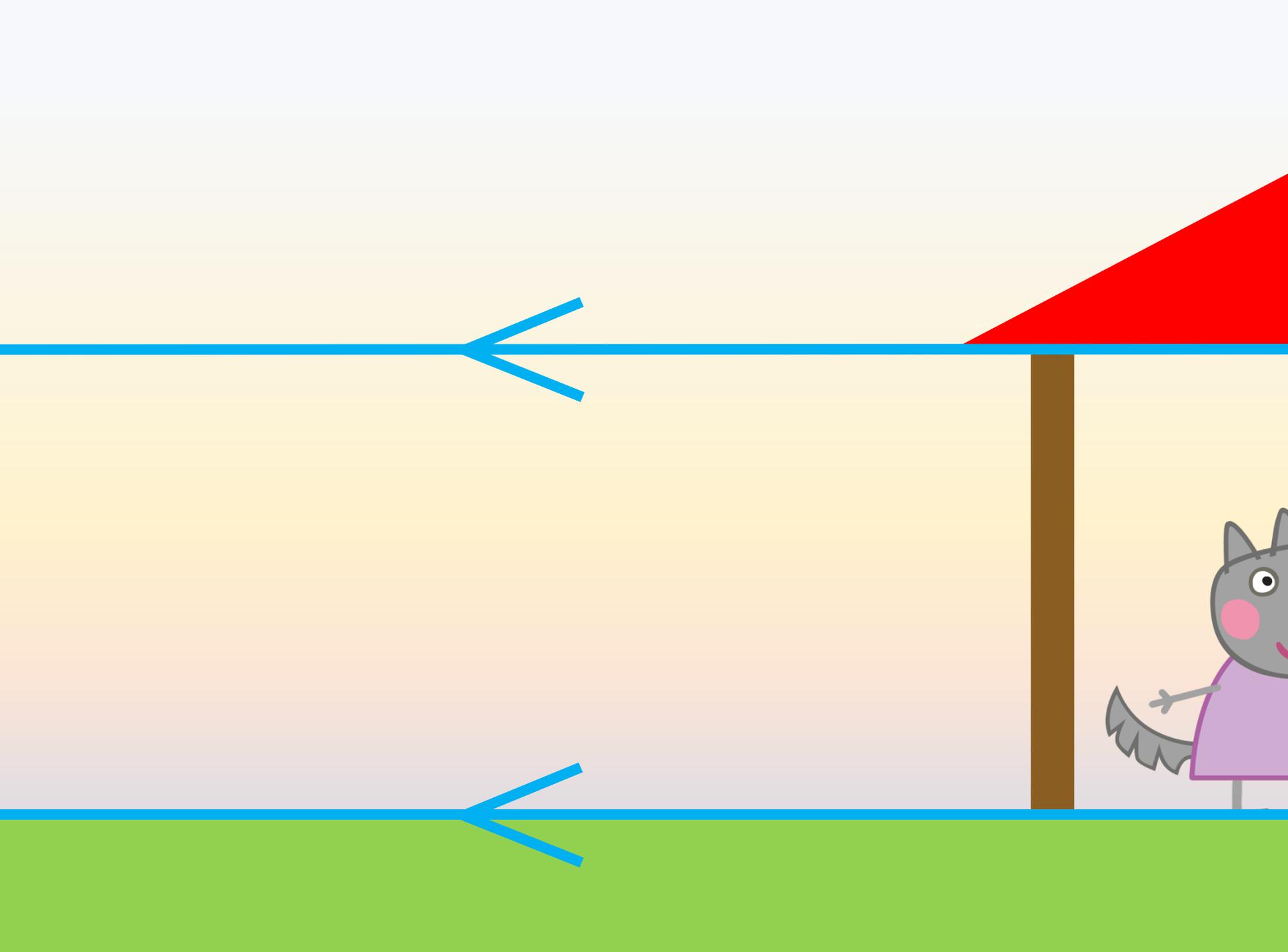




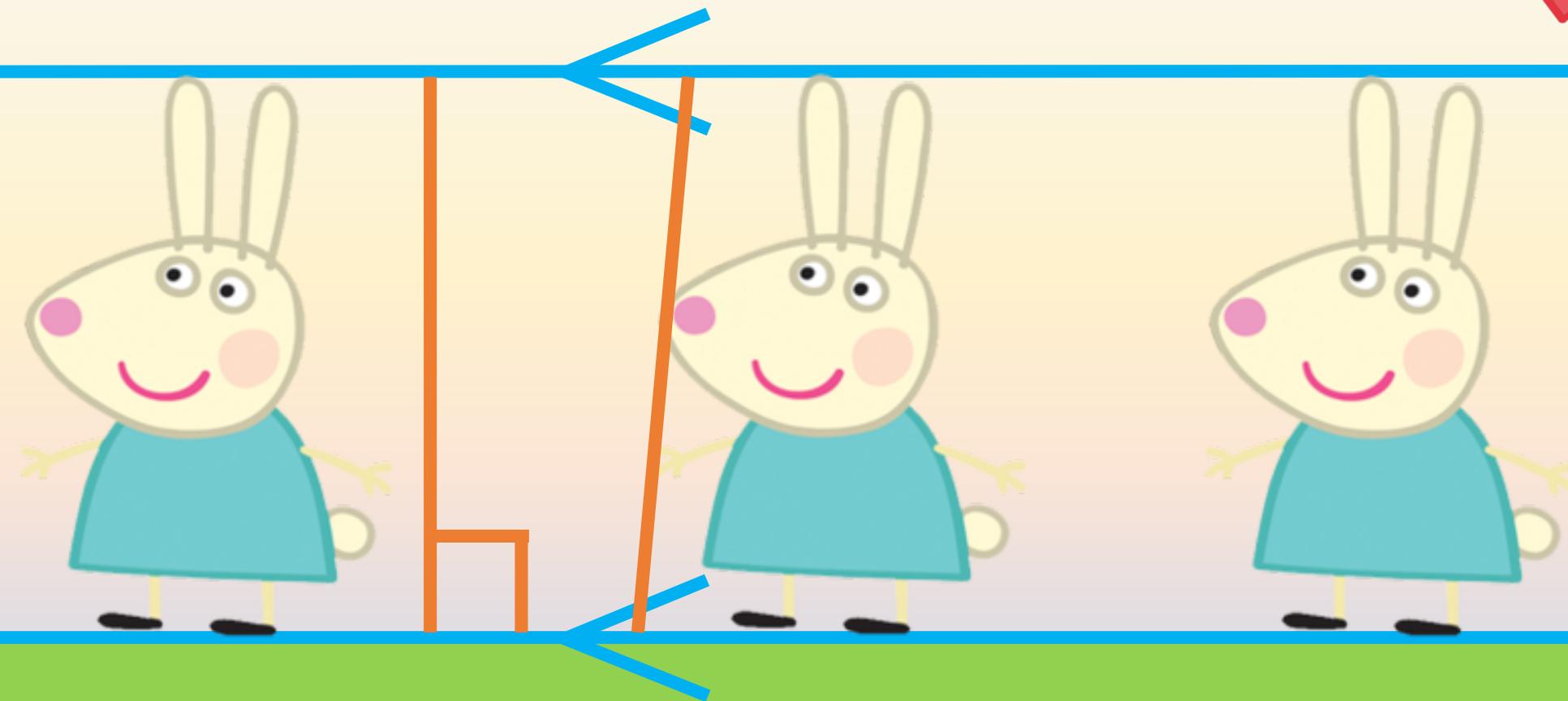
平行

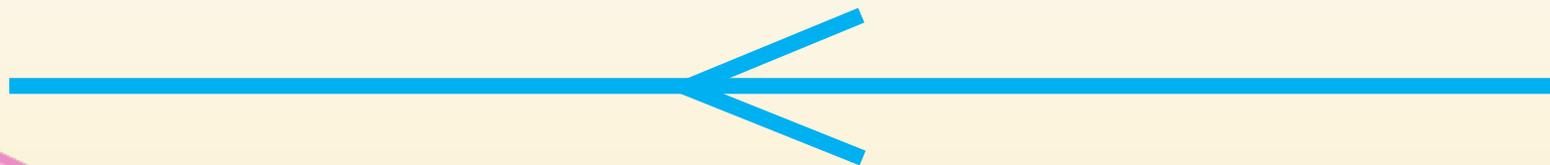






而且，兩條直線之間的  
任何**垂直距離**都**相等**



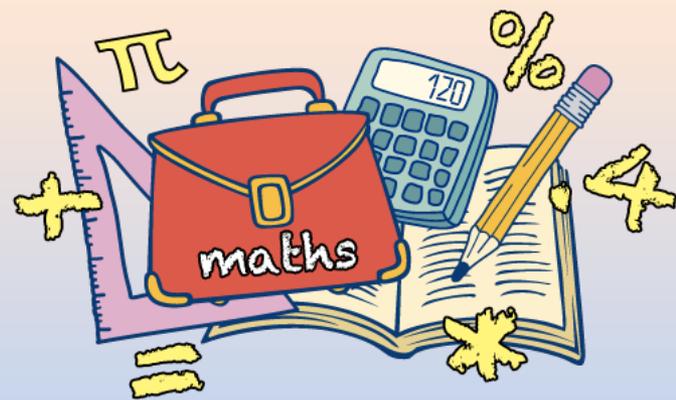
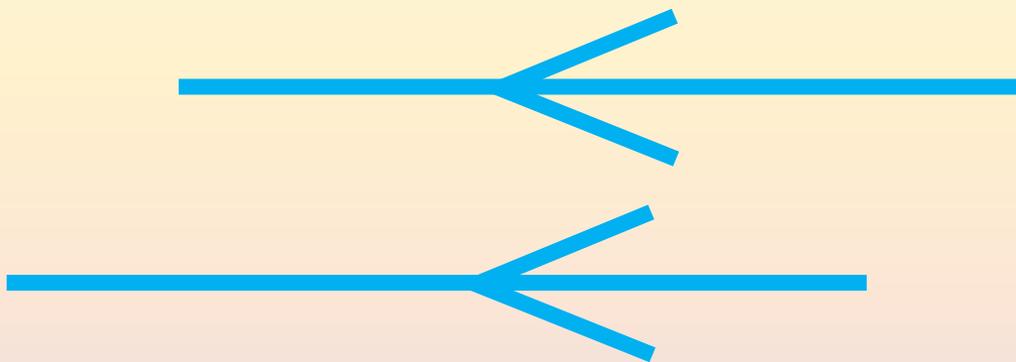


兩條永遠不會相交的直線

稱為平行線

# 平行線

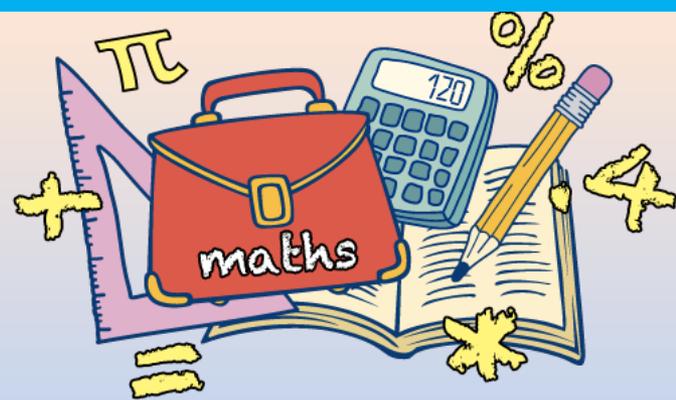
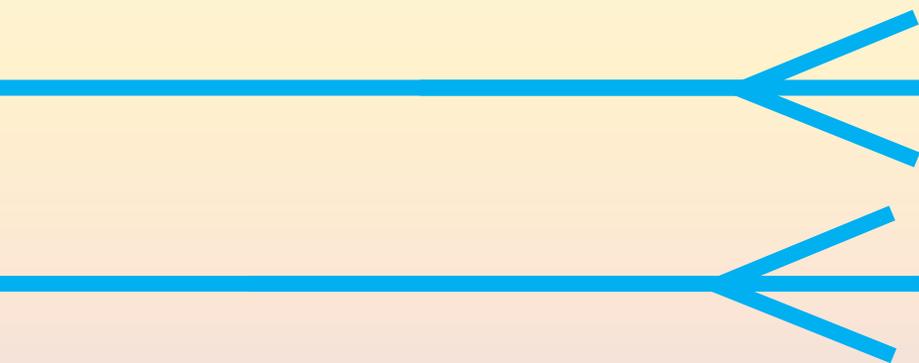
由兩條直線組成



# 平行線

由兩條**直**線組成

兩條直線永遠**不**會相交



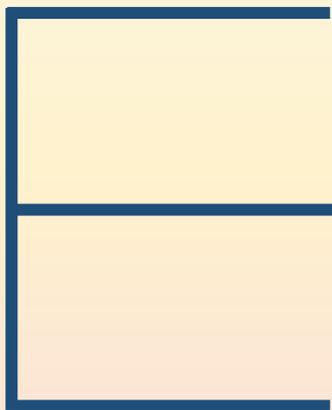
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

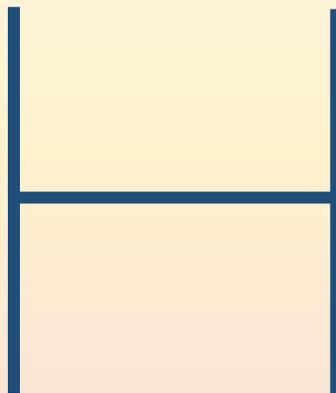
方法3：延線

線段D



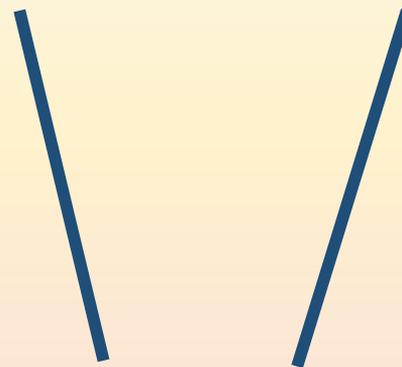
( )

線段E



( )

線段F



( )

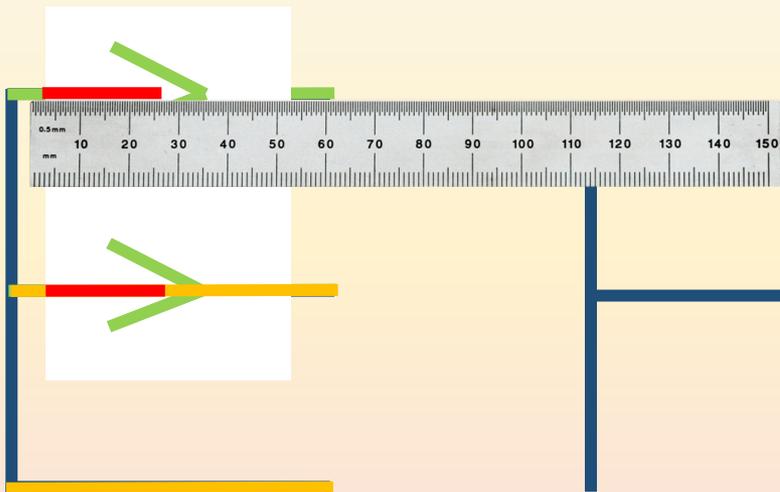
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

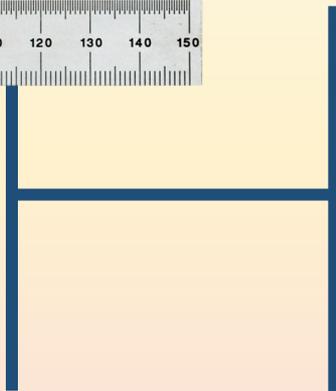
方法3：延線

線段D



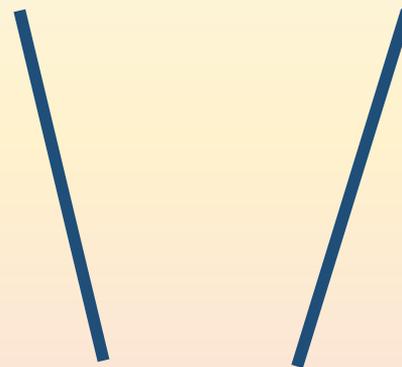
( )

線段E



( )

線段F



( )

# 方法 + 例子

方法1：推紙

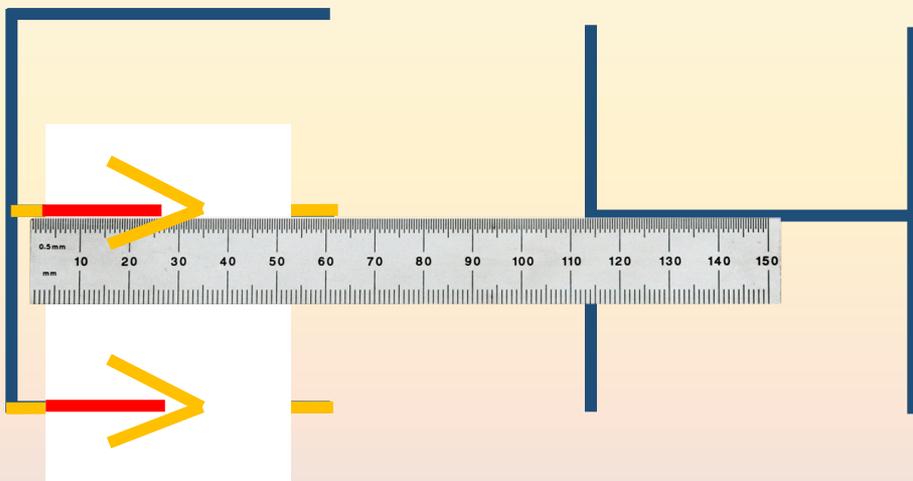
方法2：量度距離

方法3：延線

線段D

線段E

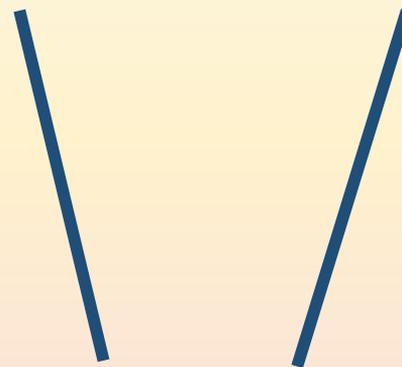
線段F



( )

( )

( )



( )

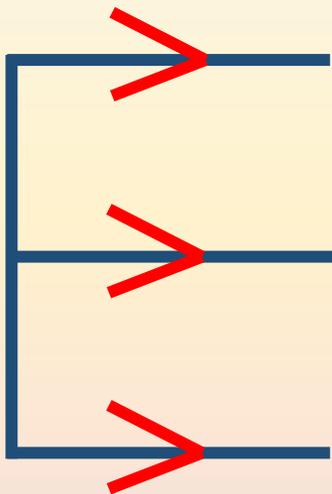
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

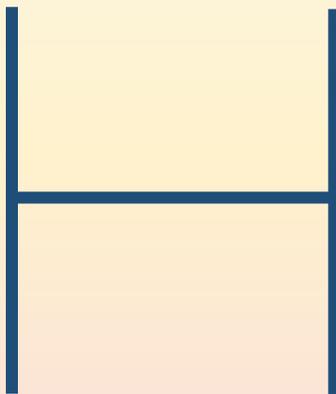
方法3：延線

線段D



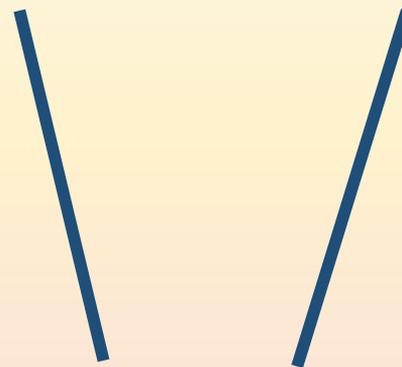
( ✓ )

線段E



( )

線段F



( )

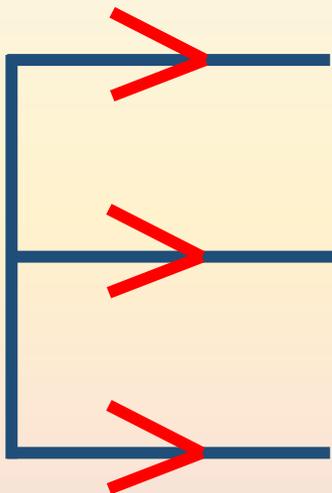
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

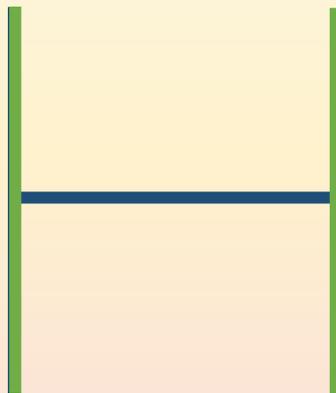
方法3：延線

線段D



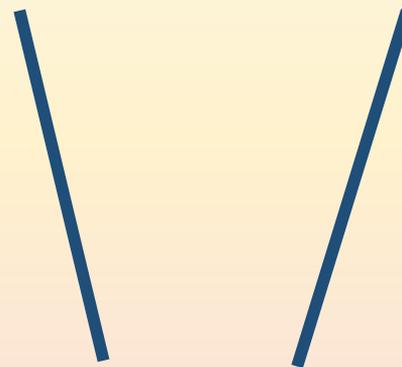
( ✓ )

線段E



( )

線段F



( )

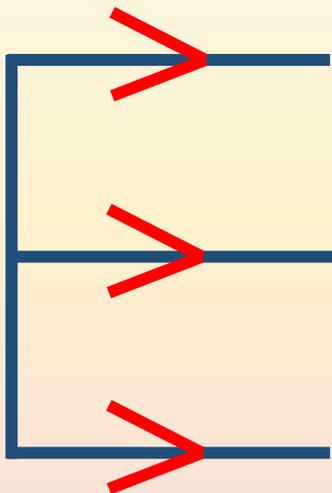
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

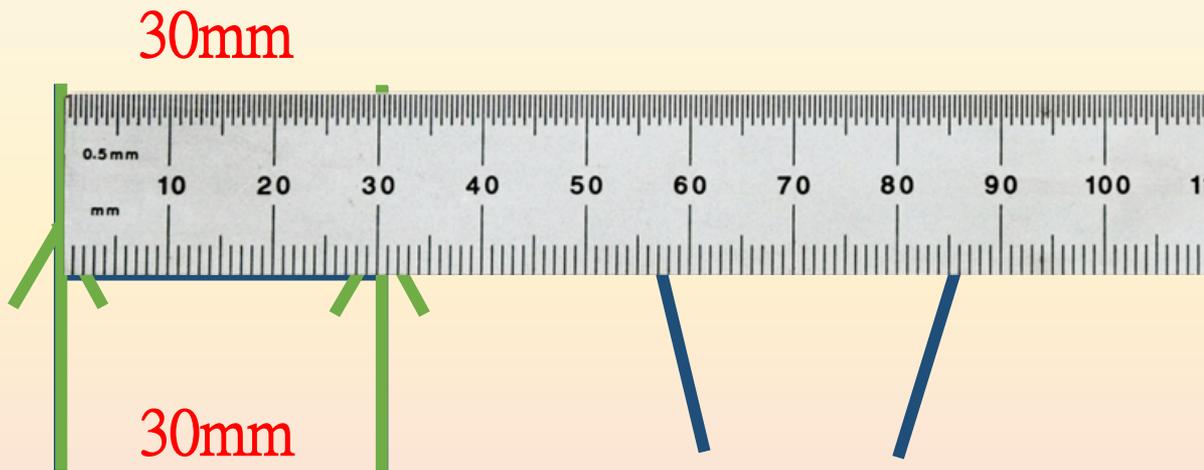
方法3：延線

線段D



( ✓ )

線段E



( ✓ )

線段F

( )

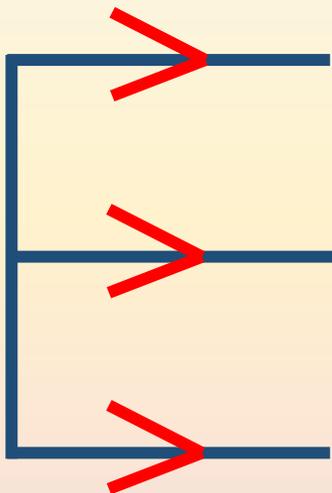
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

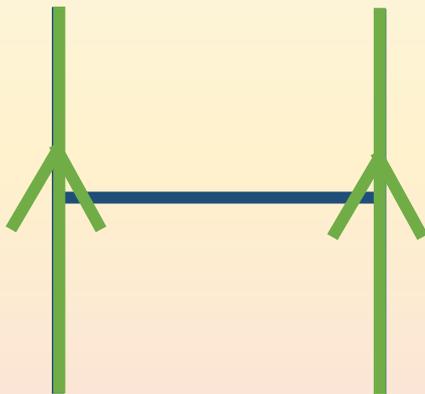
方法3：延線

線段D



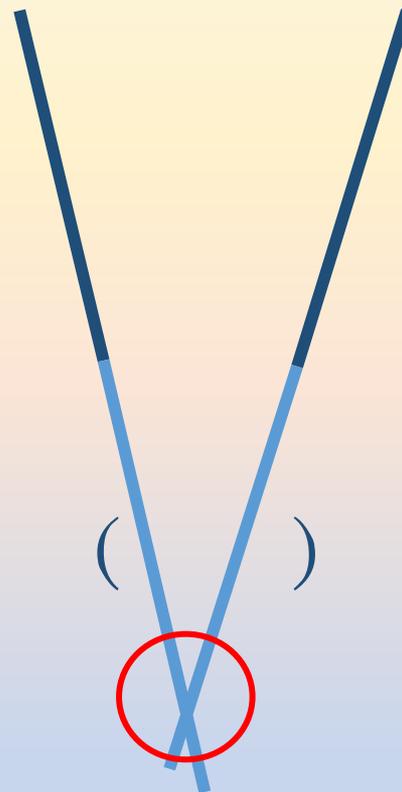
( ✓ )

線段E



( ✓ )

線段F



( )

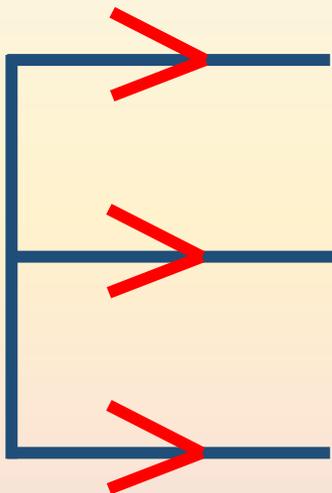
# 方法 + 例子

方法1：推紙

方法2：量度距離

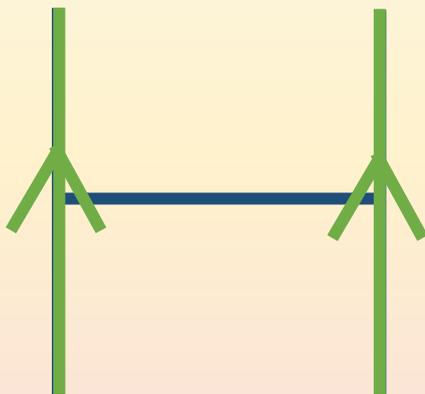
方法3：延線

線段D



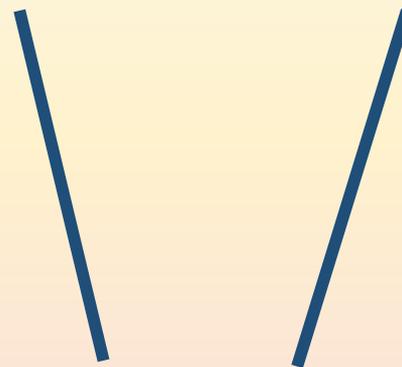
( ✓ )

線段E



( ✓ )

線段F



( X )

# 認識平行線

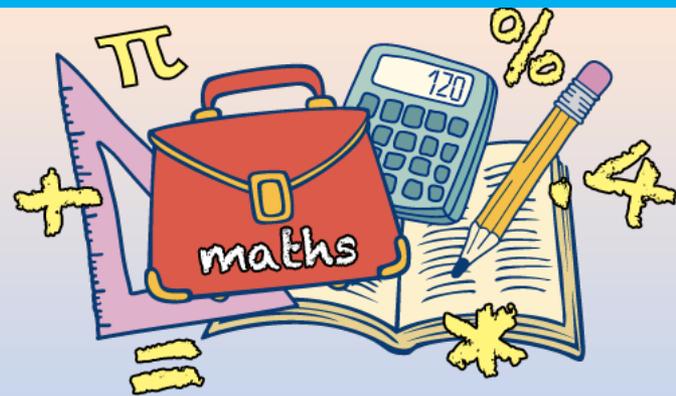
方法1：推紙  
方法2：量度距離  
方法3：延線

由兩條**直**線組成

兩條直線永遠**不**會相交



兩條直線之間的任何  
**垂**直距離都**相**等



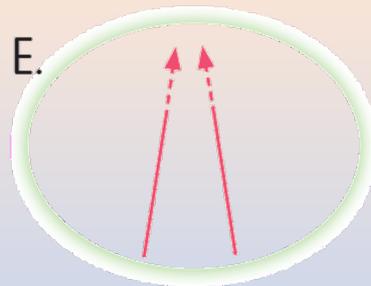
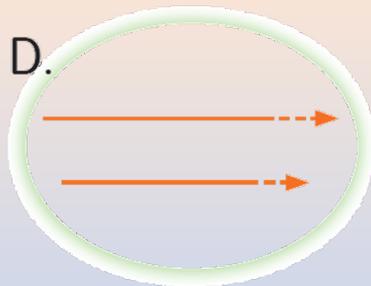
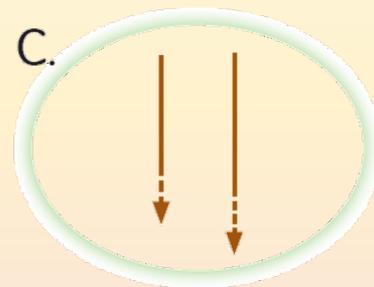
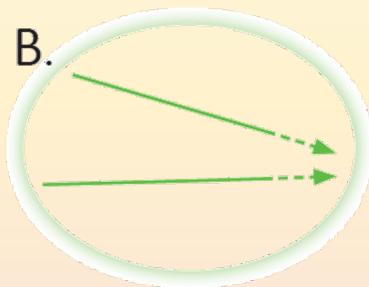
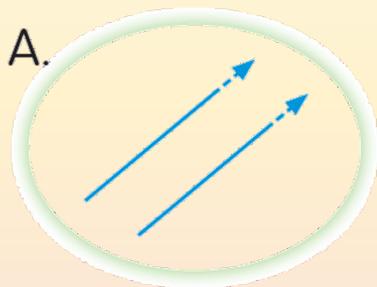


## 一. 認識平行線



### 談天說數

用直尺來協助把以下各組直線依箭咀的方向延長，並依結果把五組直線分成兩類。說說你的分類方法。



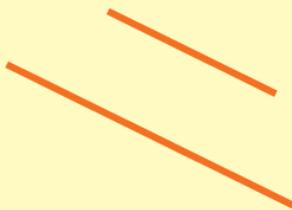
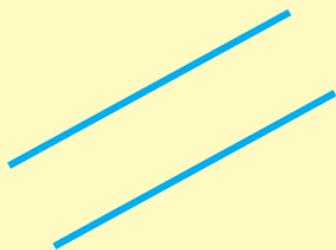


## 一. 認識平行線



如果兩條直線無論延長多少都不會相遇，它們便是一組**平行線**。

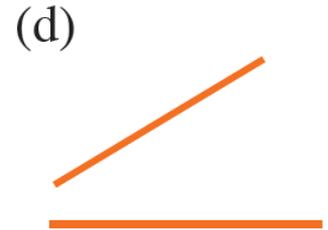
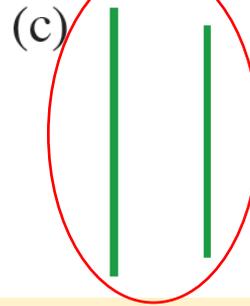
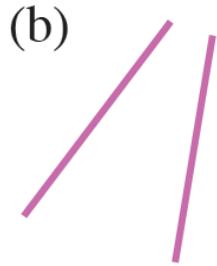
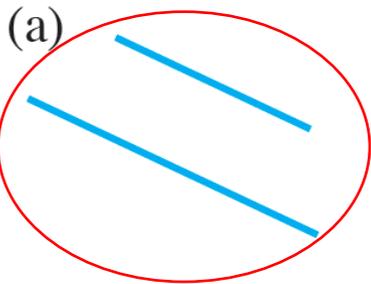
1 以下各組直線都是平行線。每組平行線是互相平行的。



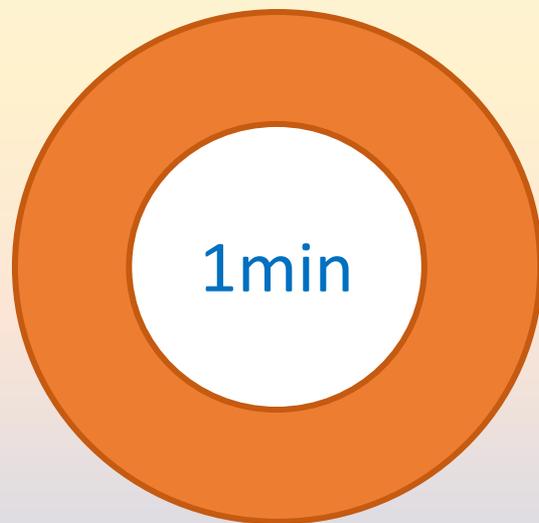


## 一. 認識平行線

2 在以下各組直線中，把互相平行的線圈起來。



生活中有哪些平行線的例子？





## 一. 認識平行線

③ 在日常生活中，很多物件都有平行線。

(a)



(b)



(c)



(d)



你還見過哪些物件有平行線？說一說。





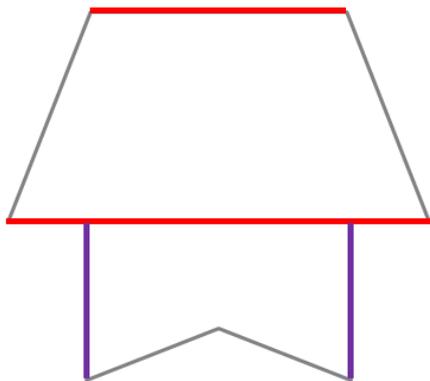
# 一. 認識平行線



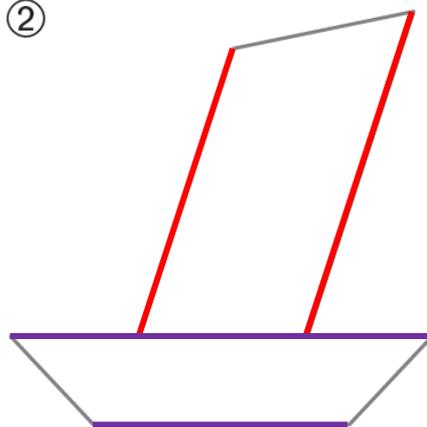
## 堂課

在以下各題中，把各組平行線分別塗相同的顏色。

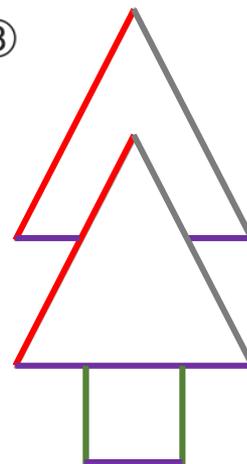
①



②



③



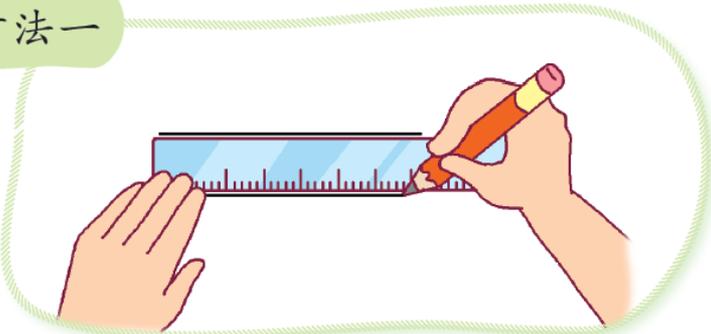
# 繪畫/製作平行線



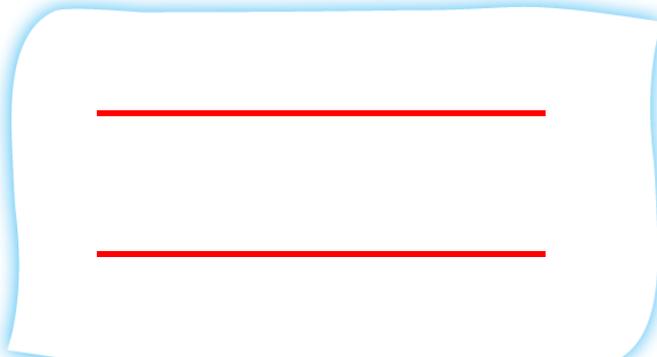
## 二. 製作平行線

1 我們可以利用直尺來協助繪畫平行線。

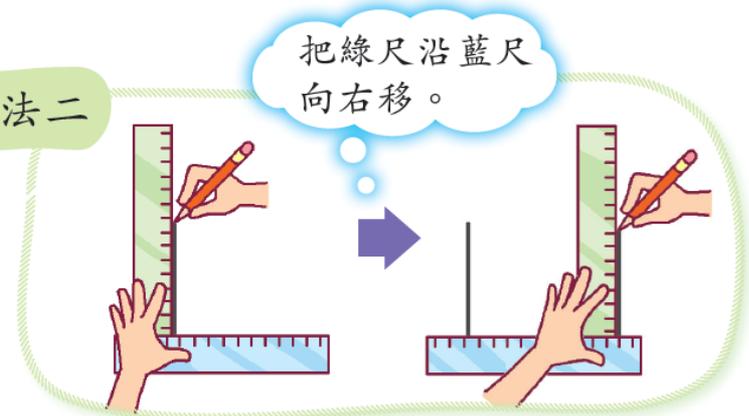
方法一



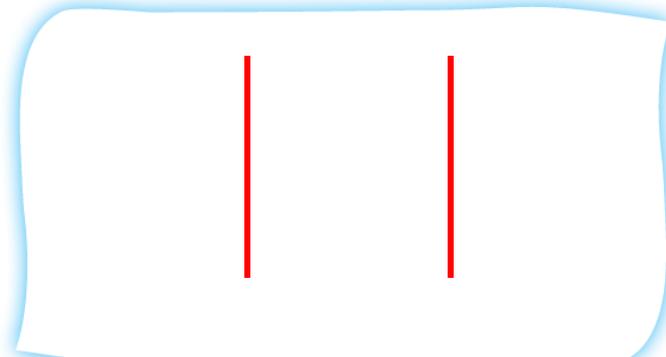
參考以上方法，繪畫平行線。



方法二



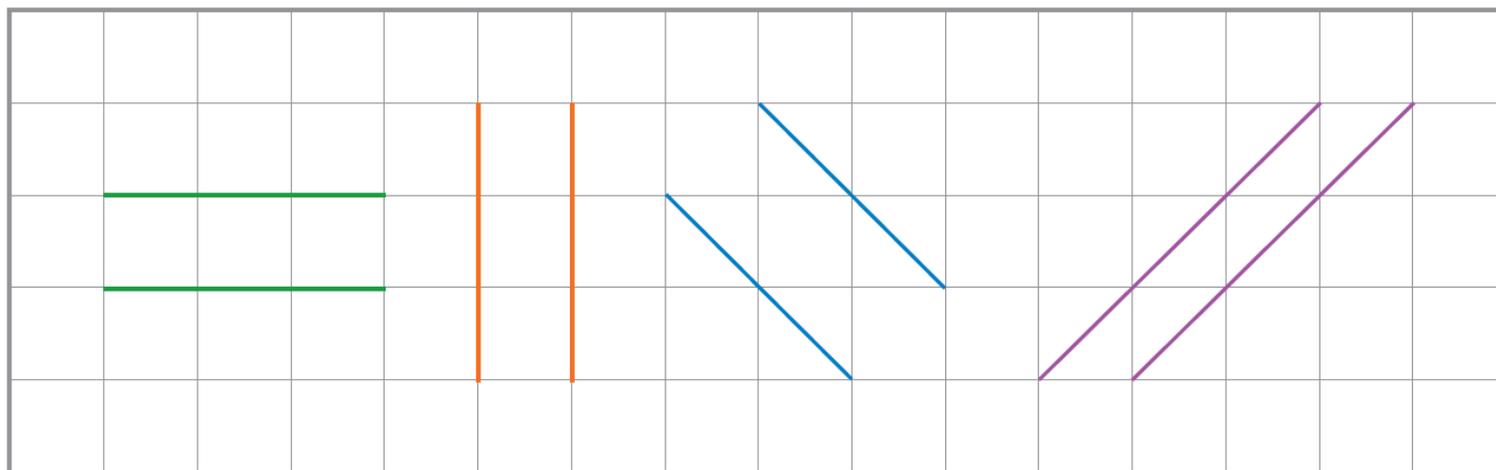
參考以上方法，繪畫平行線。





## 二. 製作平行線

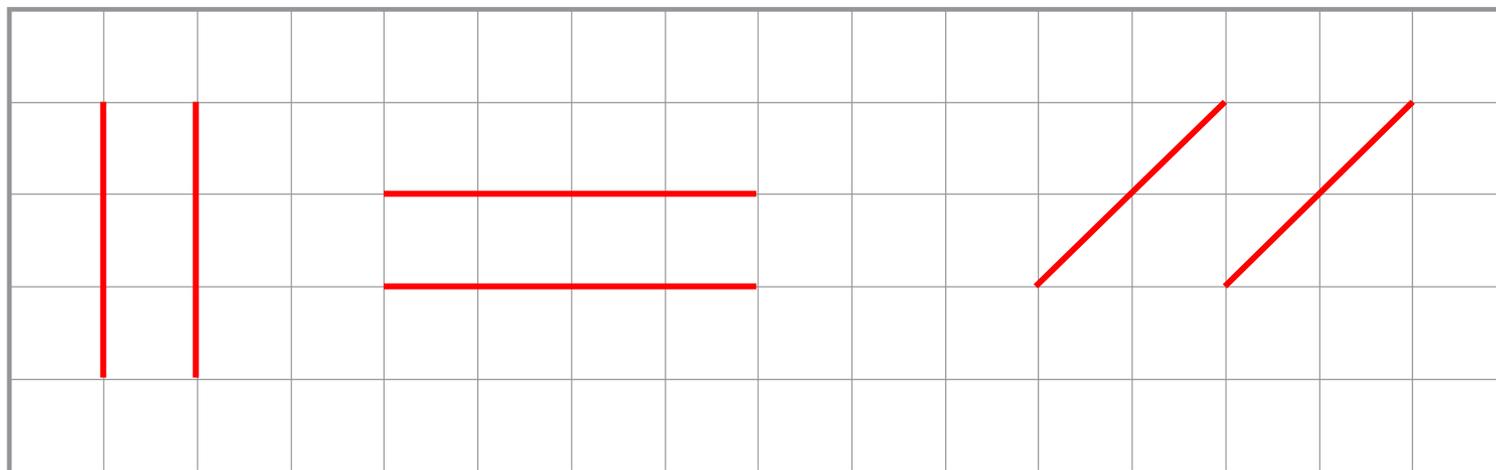
2 (a) 我們也可以在方格紙上利用直尺來協助繪畫平行線。





## 二. 製作平行線

2 (b) 在以下方格紙上利用直尺來協助繪畫三組平行線。



# 繪畫/製作平行線

方格紙geogebra

<https://www.geogebra.org/m/x87ef8dz#material/fdh9jn8u>



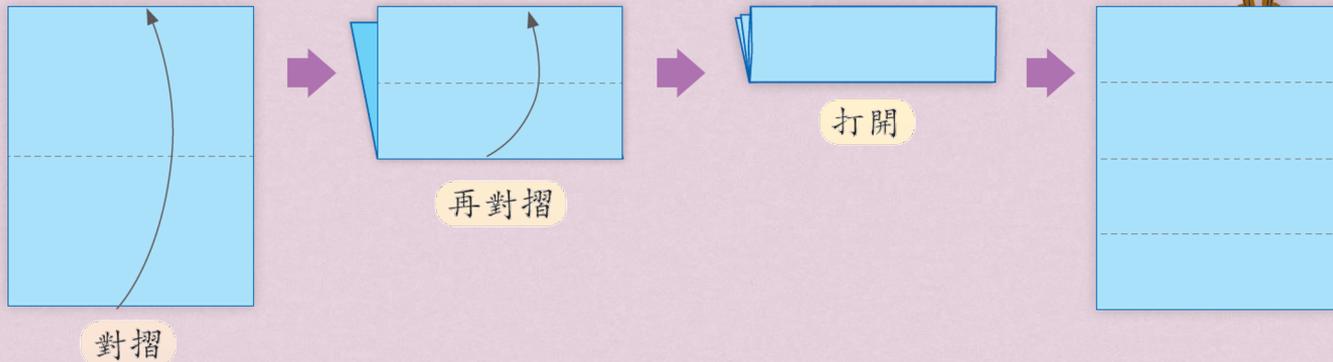
## 二. 製作平行線



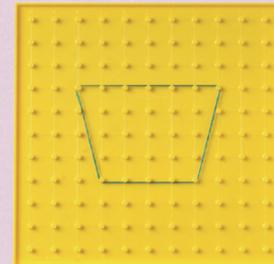
紙上的摺痕是互相平行的線。



- ① 從附頁剪出長方形紙，依下面的步驟製作平行線。



- ② (a) 在釘板上用橡皮圈圍出右面的圖形。說說這個圖形有多少組平行線。
- (b) 在釘板上用橡皮圈圍出有兩組平行線的圖形。





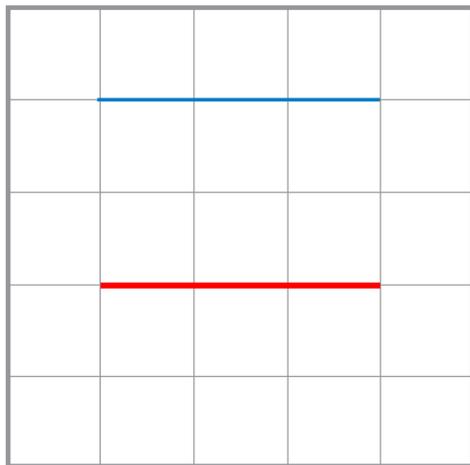
## 二. 製作平行線



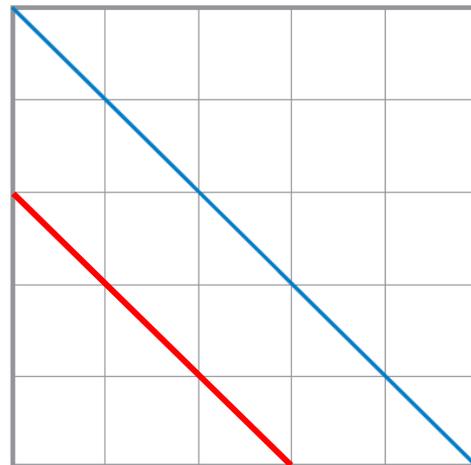
### 堂課

在以下各題中，利用直尺來協助繪畫一條與藍線互相平行的線。

①



②

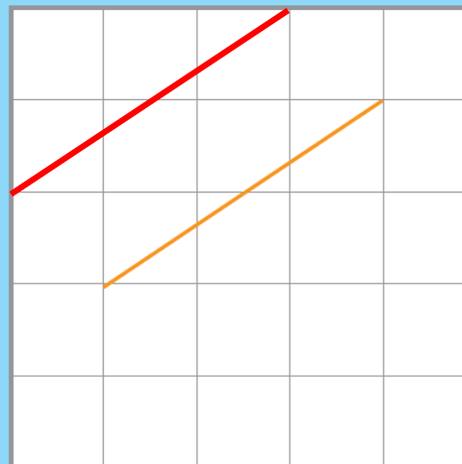




## 二. 製作平行線

### 挑戰題

在右面的方格紙上利用直尺來協助  
繪畫一條與橙線互相平行的線。



# 功課

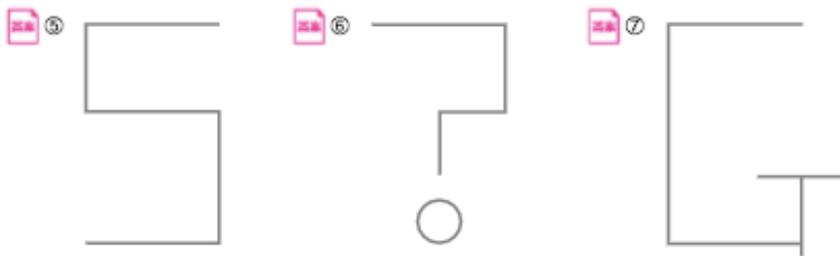
## 3上B書 P.64 (練習16)

### 練習16

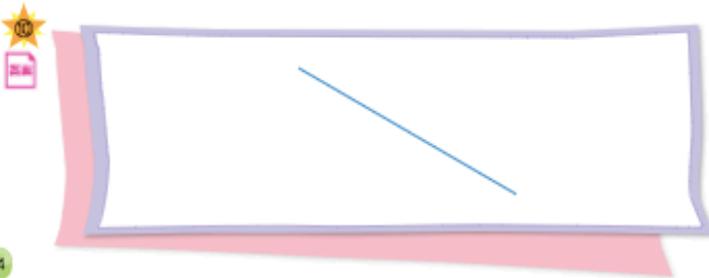
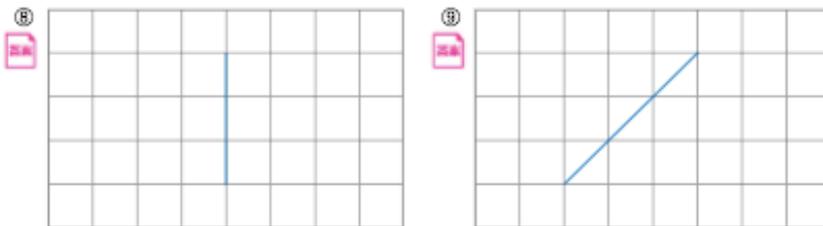
以下各組直線是不是互相平行的？是的，在圓圈內加✓；不是的加✗。



在以下各題中，把各組平行線分別塗相同的顏色。



在以下各題中，利用直尺來協助繪畫一條與藍線互相平行的線。



# 3上B作業

## P.21-22

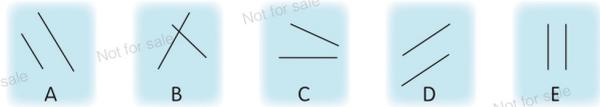
單元七 平行線、垂直線和平行四邊形

### 16 平行線

日期： \_\_\_\_\_  
成績： \_\_\_\_\_

完成以下各題。

① 觀察以下各圖，寫出代表答案的英文字母。

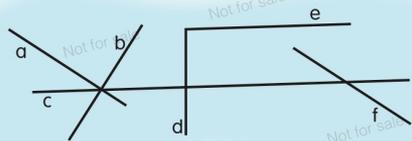


所有由平行線組成的圖： \_\_\_\_\_

② 以下哪些中國數字有平行線？把答案圈起來。



③



(a) 在上圖中，與直線 a 平行的是直線 \_\_\_\_\_。

(b) 圖中有 \_\_\_\_\_ 組平行線。

④ 以下各圖形有多少組平行線？

(a)



\_\_\_\_\_ 組

(b)



\_\_\_\_\_ 組

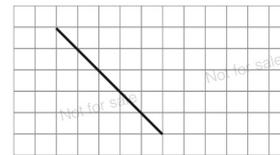
(c)



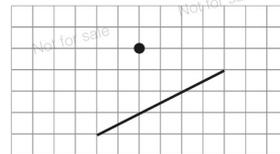
\_\_\_\_\_ 組

依指示繪畫線。

⑤ 圖中有一條直線，在圖上繪畫一條與它平行的直線。



⑥ 圖中有一條直線，在圖上繪畫一條與它平行且穿過黑點的直線。



⑦ 沿着虛線畫出一組平行線。



# 工作紙(上學期)

## P.45

16

B

課後評估

平行線

姓名： \_\_\_\_\_  
 班別： \_\_\_\_\_ ( )  
 日期： \_\_\_\_\_  
 總分： \_\_\_\_\_

在以下各組直線中，把互相平行的線塗色。

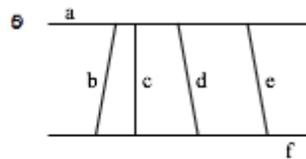


把答案填在橫線上。

4 以下哪些英文字母有平行線？

T E K H Y X N

答案： \_\_\_\_\_



(a) 直線 \_\_\_ 和直線 f 是一組平行線。

(b) 直線 c 與直線 \_\_\_ 是互相平行的。

在以下各題中，利用直尺來協助繪畫一條與黑線互相平行的線。

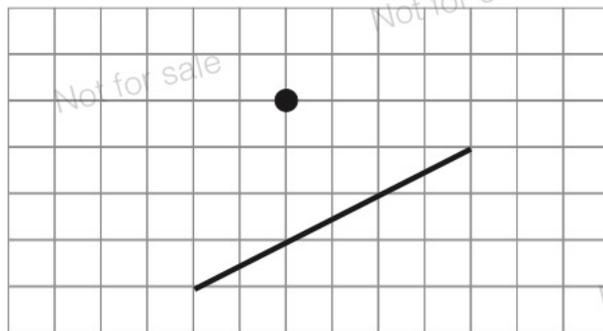


# 解題

## 作業 P.22

### 第6題

⑥ 圖中有一條直線，在圖上繪畫一條與它平行且穿過黑點的直線。



# 預習短片 (垂直線)

## 垂直線



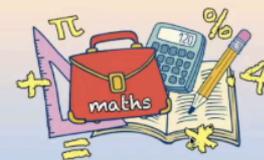
RECORDED WITH  
SCREENCAST  
MATIC

## 垂直線

當兩條直線相交

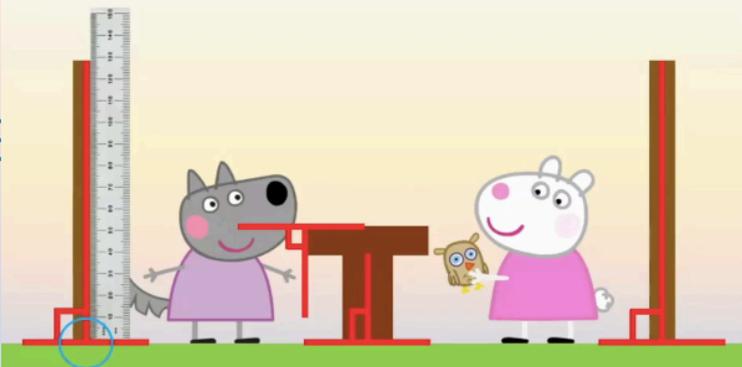
形成直角

它們互相垂直，稱為垂直線



RECORDED WITH  
SCREENCAST  
MATIC

## 例子



RECORDED WITH  
SCREENCAST  
MATIC

## 例子

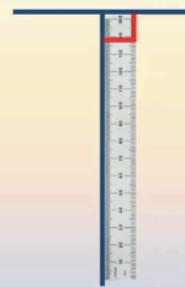
線段A

線段B

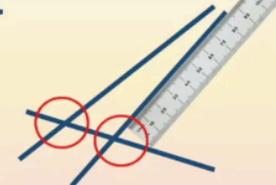
線段C



( ✓ )



( ✓ )



( )

RECORDED WITH  
SCREENCAST  
MATIC

ZOOM實時教學

# 問答時間

