1. 求下列兩點間的距離及兩點間所形成之直線的斜率。  
   a) (4,2), (8,5)  
   b) (4,3), (6,1)  
   c) (3,0), (7,6)  
   d) (-2,-3), (1,1)

2. $A(0,3)$ 及 $B(-2,0)$ 是兩點。  
   a) 求 $AB$ 的斜率。  
   b) 求與 $AB$ 平行之直線的斜率。  
   c) 求與 $AB$ 垂直之直線的斜率。

3. $A(-2,-3)$ 及 $B(2,1)$ 是兩點。  
   a) 求 $AB$ 的斜率。  
   b) 求與 $AB$ 平行之直線的斜率。  
   c) 求與 $AB$ 垂直之直線的斜率。

4. 求通過 $A(-2,-1)$ 及 $B(2,0)$ 之直線方程。

5. 求通過 $A(-3,5)$ 及 $B(2,-2)$ 之直線方程。

6. 求斜率為 $\frac{1}{2}$ 且通過 $A(2,3)$ 之直線方程。

7. 求斜率為 $-3$ 且通過 $A(2,-1)$ 之直線方程。

8. 求斜率為 $-\frac{3}{2}$ 且通過 $A(1,3)$ 之直線方程。