Tuần 11.

Tiết : 20.

§4. Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau

**1. Đường thẳng song song**

\* **Tổng quát**: Hai đường thẳng y = ax + b (a0) và y = a’x + b’ (a’ 0). Song song khi và chỉ khi : a = a’, b  b’ và trùng nhau khi và chỉ khi a = a’, b = b’.



**2. Đường thẳng cắt nhau**

**?2** Tìm các cặp đường thẳng cắt nhau trong các đường thẳng sau: y = 0,5x + 2, y = 0,5x – 1,

y = 1,5x + 2.

**Giải.**

- Các cặp đường thẳng cắt nhau y *=* 0,5x + 2 và y = 1,5x + 2; y = 0,5x – 1 và y = 1,5x + 2

\* **Tổng quát**: Hai đường thẳng y = ax + b (a  0) và y = a’x + b’ (a’  0) cắt nhau khi và chỉ khi a  a’.

***\** Chú ý:** Khi a  a’ và b = b’ thì hai đường thẳng có cùng tung độ gốc do đó chúng cắt nhau tại một điểm trên trục tung có tung độ là b.

**3. Bài tập áp dụng**

Cho hai hàm số bậc nhất y = 2mx + 3 và y = (m + 1)x + 2 . Tìm m để đường thẳng 2 hàm số đã cho là

a/ 2 đường thẳng cắt nhau.

b/ 2 đường thẳng song song với nhau.

 **Giải**

\*/ Để hai hàm số trên là bậc nhất  2m 0 và m + 1  0 m  0 và m  -1. (\*)

a/ Để hai đường thẳng trên cắt nhau a á  2m m + 1  m  1.

Kết hợp với đk ( \* ) hai đường thẳng cắt nhau khi m  0 và m   1

b/ Hai đường thẳng trên song song nhau a = á ; b *b’ hay*  2m = m + 1  m = 1. Và b *b’* ( 3 2 )

Dặn dò. Nắm chắc nội dung đã học để vận dụng làm được bài tập

 Làm bài tập 20; 21/ tr54/sgk

Tiết : 21.

§4. Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau (tt)

**Bài 23 ( sgk – tr 55 )**

a) Ta có  là tung độ gốc của đường thẳng  do đó .

b) Vì đồ thị của hàm số đi qua A(1;5) thay ,  vào  ta được:

 suy ra .

**Bài 24 ( sgk – tr 55 )**

1. Điều kiện để hàm  là hàm số bậc nhất khi m ≠ $-\frac{1}{2}$ .

Hai đường thẳng y = 2x + 3k và  cắt nhau khi và chỉ khi . Vậy điều kiện của  là .

1. Hai đường thẳng y = 2x + 3k và  song song với nhau khi và chỉ khi:



1. Hai đường thẳng y = 2x + 3k và  trùng nhau khi và chỉ khi:



**Dăn dò.** Làm bài tập vẽ đồ thị của hàm số với b tìm được ở câu b. (bài 23)

 Xem trước nội dung bài §5.Hệ số góc của đường thẳng y = ax + b