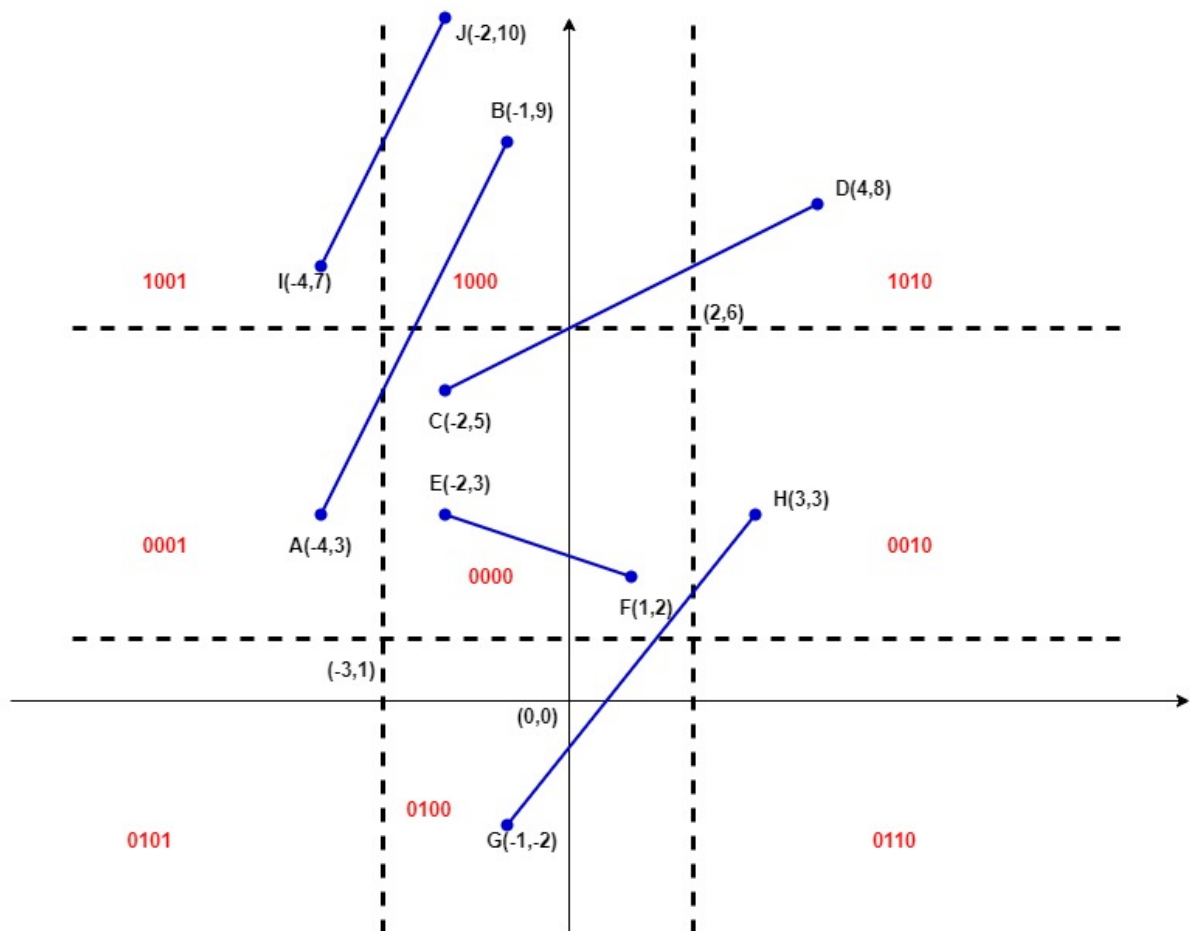


Tambahan untuk Clipping (Solusi)



1. Category 1 (visible): EF since both endpoint codes are 0000 ,

$E = 0000$

$F = 0000$

----- AND

$0000 \rightarrow \text{ACCEPT}$

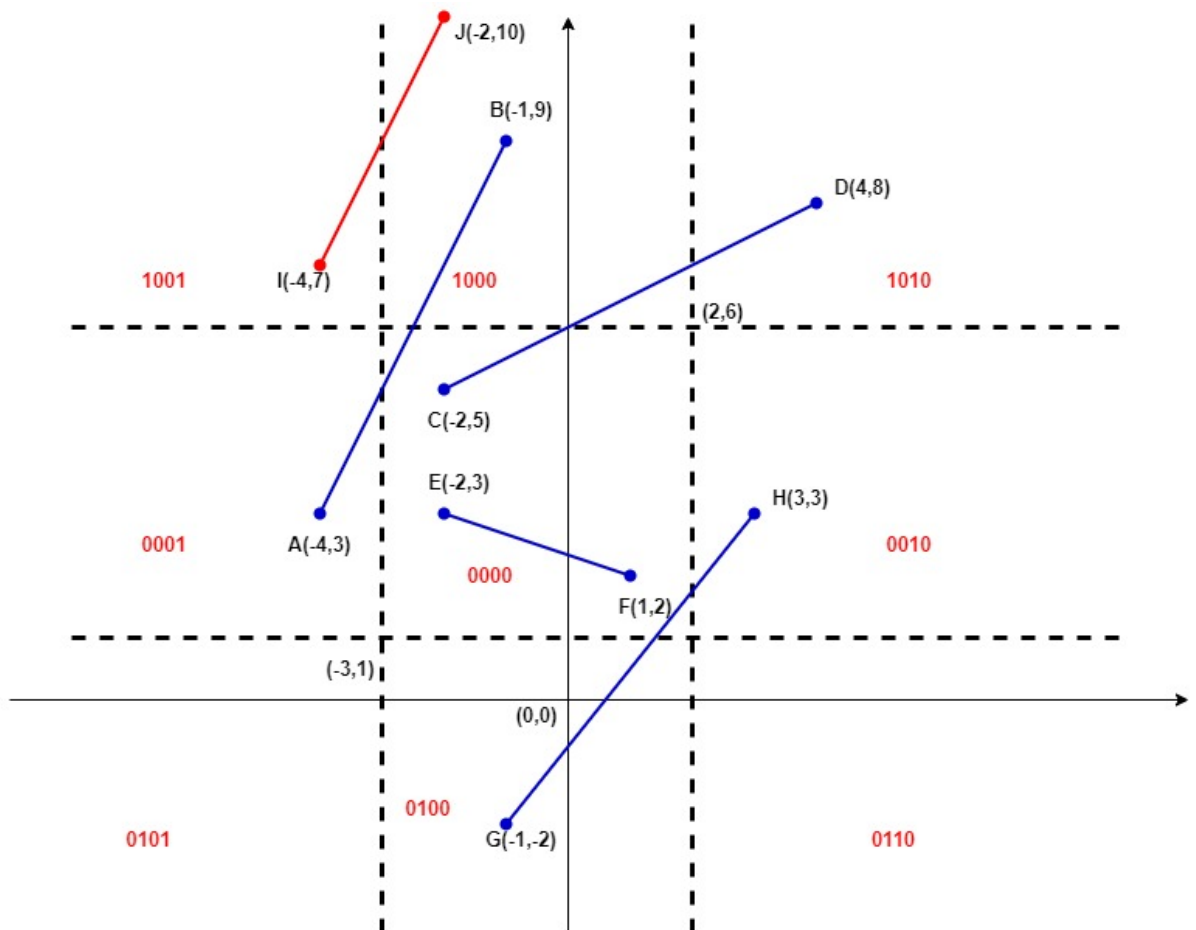
2. Category 2 (not visible): IJ since $(1001) \text{ AND } (1000) = 1000$ (which is not 0000)

$I = 1001$

J= 1 0 0 0

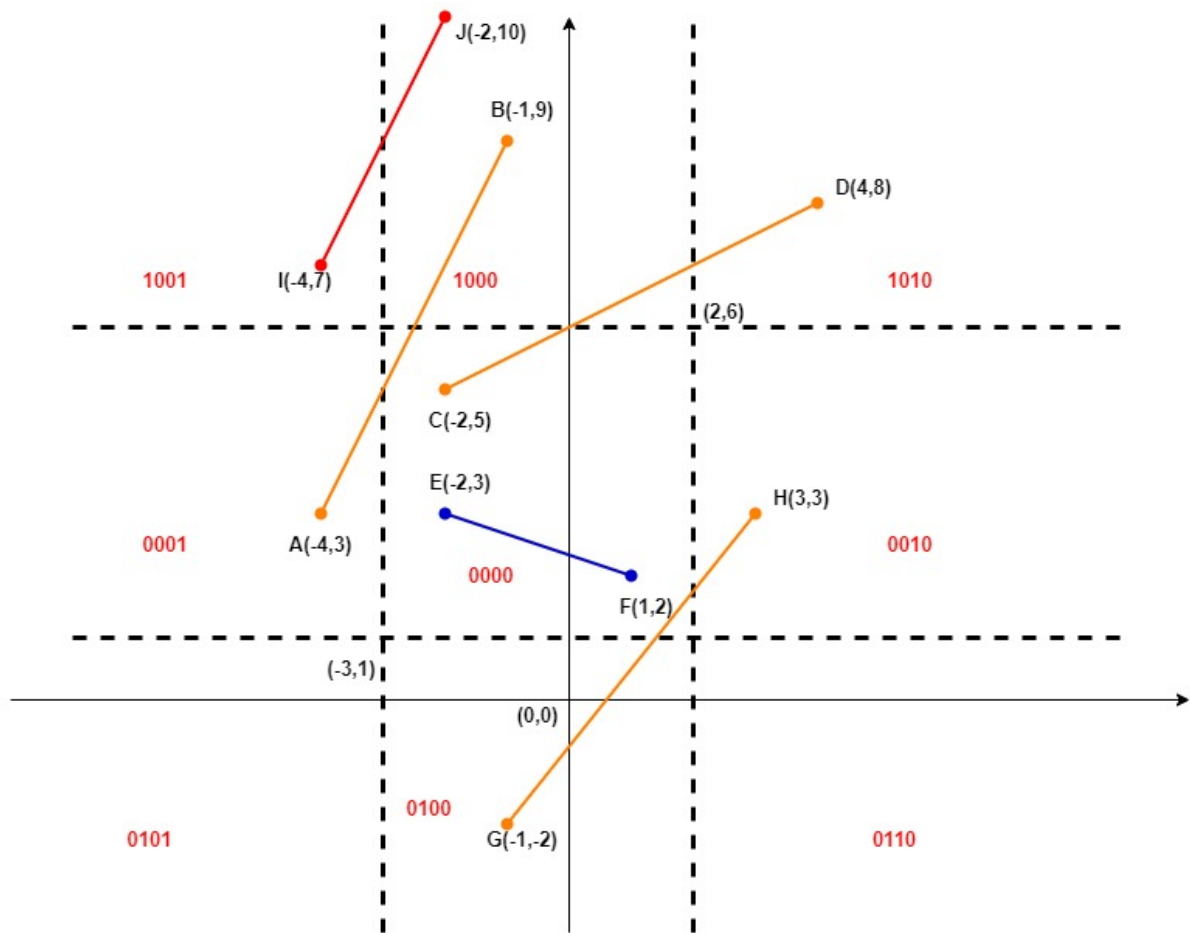
----- AND

1 0 0 0 → **REJECT**



3. Category 3 (**candidates for clipping**): AB, CD and GH
(since logic AND of line end points equal 0000)

A = 0 0 0 1	C = 0 0 0 0	G = 0 1 0 0
B = 1 0 0 0	D = 1 0 1 0	H = 0 0 1 0
----- AND	----- AND	----- AND
0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0



Untuk Kandidat yang di Clipping selanjutnya dilakukan tahapan berikut :

1. Garis yang dibentuk oleh titik A(-4,3) dan B(-1,9).
 - a. Hitung $m = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1) = (9 - 3) / (-1 + 4) = 6 / 3 = 2$
 - b. Hitung titik yang memotong batas X_{\min} , gunakan persamaan berikut :

$$y = y_1 + m (x_{\text{boundary}} - x_1)$$

where x_{boundary} can be set to either $w x_{\min}$ or $w x_{\max}$

$$y = y_1 + m (x_{\min} - x_1) = 3 + 2(-3 + 4) = 3 + 2 = 5$$

titik potong dengan x_{\min} adalah A' (-3,5)

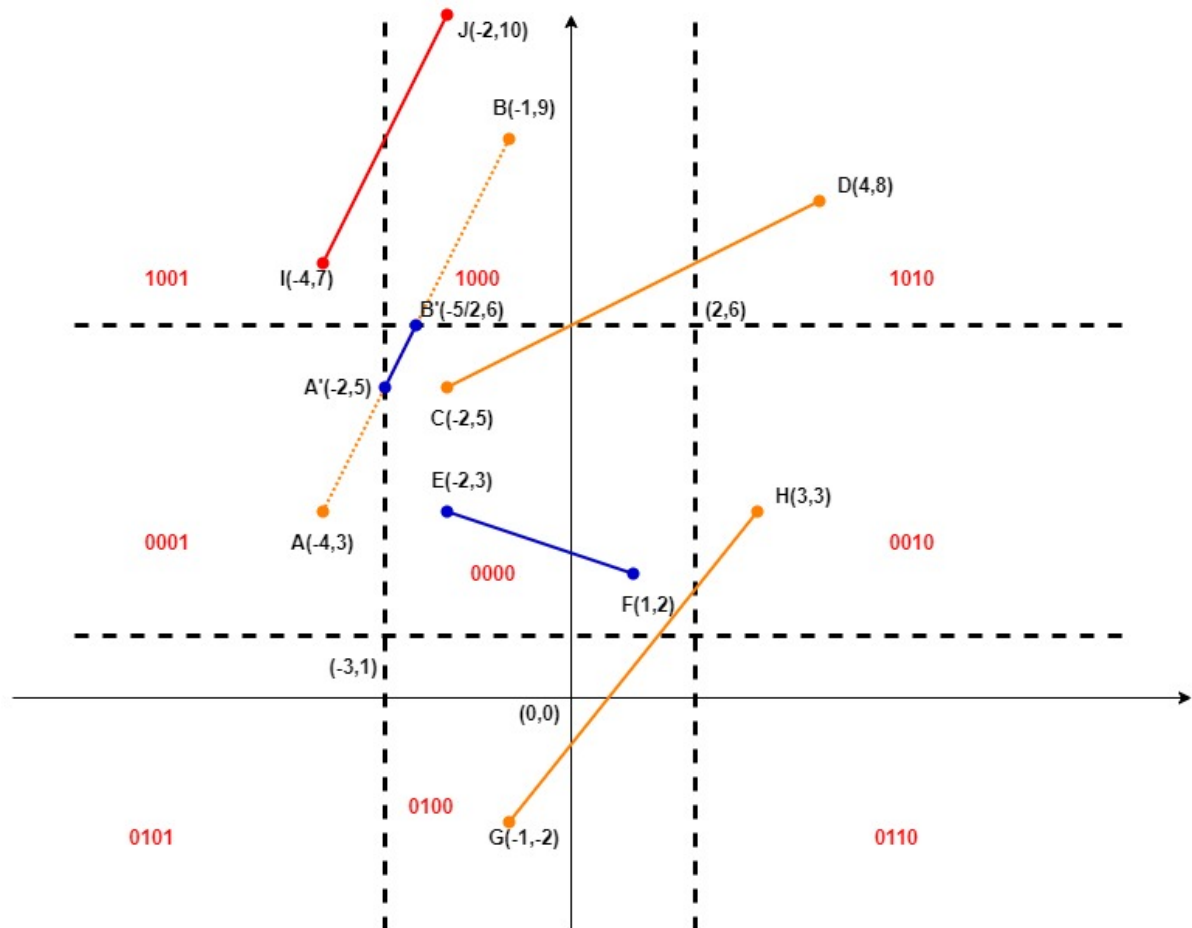
Hitung titik yang memotong batas y_{\max} , gunakan persamaan berikut :

$$x = x_I + (y_{\text{boundary}} - y_I) / m$$

where y_{boundary} can be set to either y_{\min} or y_{\max}

$$x = x_1 + (y_{\max} - y_1)/m = -1 + (6 - 9)/2 = -1 + (-3/2) = -5/2$$

titik potong dengan y_{\max} adalah $B'(-5/2, 6)$



- c. Analog untuk garis yang dibentuk oleh titik $C(-2,5)$ $D(4,8)$ diperoleh titik $C'(0,6)$. Sedangkan titik $G(-1,-2)$ dan $H(3,3)$ menjadi $G'(7/5,1)$ dan $H'(2,7/4)$

2. Hasil Akhir Clipping

