

Una pequeña ayuda para graficar en papeles semilog y log-log espero que les sirva

X1	Y1
1.5	0.892
2	0.541
3	0.199
4	0.0732
5	0.0269

X2	Y2
1	13.6
2	36.9
3	100,42
4	272,99
5	742,06

Notemos que los primeros datos pertenecen a la función $y = 4 \cdot e^{-x}$, entonces al aplicar logaritmo a ambos lados (la otra función también es exponencial, el tratamiento es el mismo)

$$\log(y) = \log(4e^{-x})$$

$$\Rightarrow \log(y) = \log(4) + \log(e^{-x})$$

$$\Rightarrow \log(y) = \log(4) - x \cdot \log(e)$$

\Rightarrow Obtenemos una recta y necesitamos solo papel semilogarítmico y graficaremos $\log(y)$ y x , NO ES NECESARIO HACER NINGUN CALCULO ya que el papel "saca" el logaritmo solo. Al hacer el mismo cálculo para otra función, por ejemplo $y = ax^n$ obtendremos una recta para $\log(y)$ y $\log(x)$.

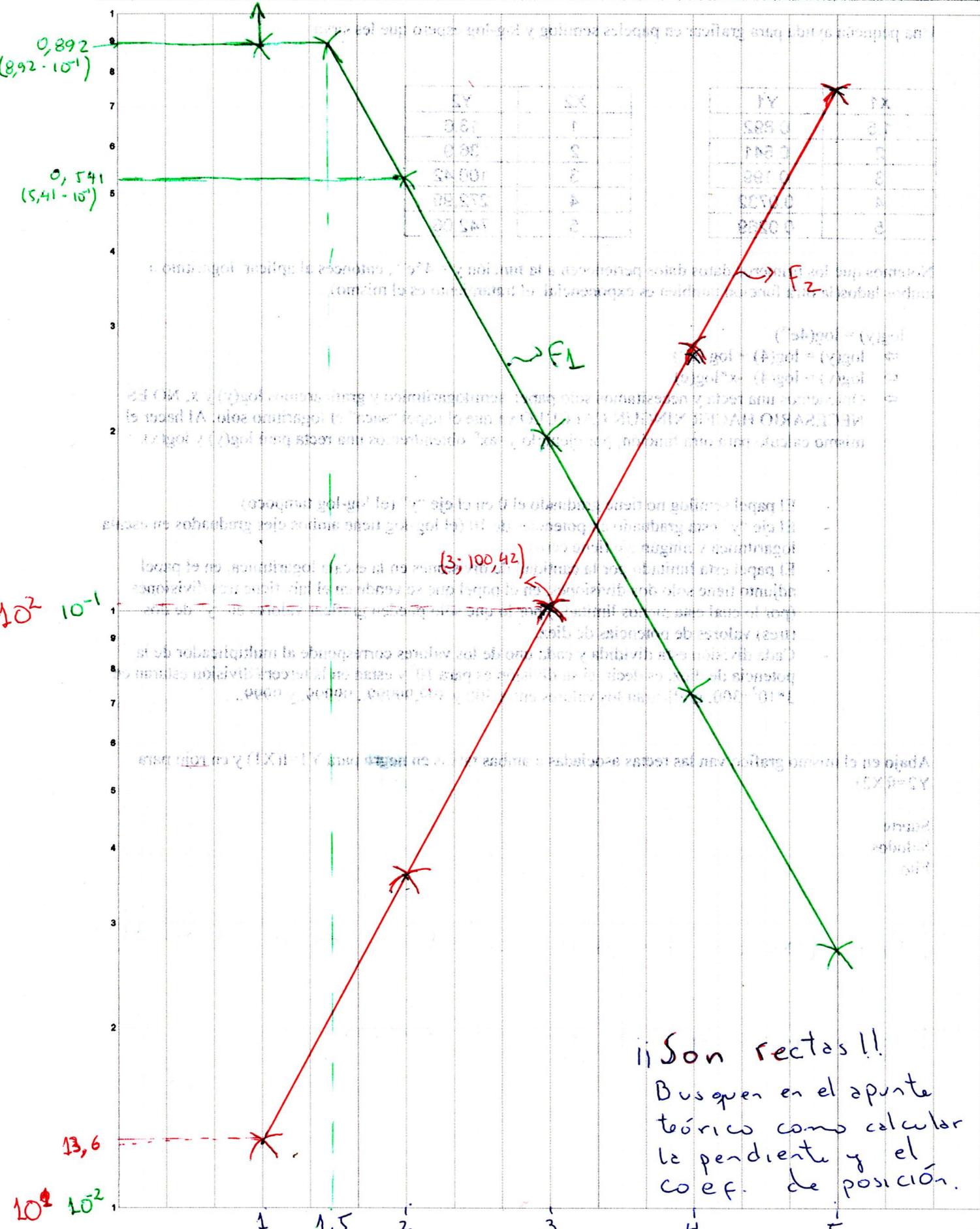
- El papel semilog no tiene graduado el 0 en el eje "y" (el log-log tampoco)
- El eje "y" está graduado en potencias de 10 (el log-log tiene ambos ejes graduados en escala logarítmica y ningún eje tiene cero)
- El papel está limitado por la cantidad de divisiones en la escala logarítmica, en el papel adjunto tiene solo dos divisiones, en el papel que se vende en el lab. tiene tres divisiones (por lo cual está menos limitado) por lo que solo pueden graficar valores en "y" de dos (tres) valores de potencias de diez.
- Cada división está dividida y cada uno de los valores corresponde al multiplicador de la potencia de diez, es decir, si su división es para 10^2 y están en la tercera división estarán en $3 \cdot 10^2 = 300$, graficarán los valores entre 300 y 399,99999...99999...y 9999.... *subdivisión*

Abajo en el mismo gráfico van las rectas asociadas a ambas tablas en verde para $Y1=f(X1)$ y en rojo para $Y2=f(X2)$.

Suerte
Saludos
Fito

¡¡ Para graficar en papel log-log es lo mismo !!

Espero que queden bien las curvas



¡¡ Son rectas !!
 Busquen en el apunte teórico como calcular la pendiente y el coef. de posición.

Fito