

Tarea No. 2 de Física

(realizar el gráfico en hojas papel ministro de cuadros o en hoja milimetrada)

1. En un experimento, entre las variables A y B, se han obtenido los resultados que se muestran en la tabla adjunta. La tercera columna de dicha tabla representa la incertidumbre de la variable B. La incertidumbre de la variable A es –en todas las observaciones- una centésima de segundo.

No.	A /s	B /m	$\delta B /m$
1	12	7,5	$\pm 2,2$
2	18	10,5	$\pm X$
3	24	13,5	$\pm Y$
4	30	16,5	$\pm 3,8$
5	36	19,5	$\pm 4,5$

- a) Represente gráficamente las observaciones del comportamiento de la variable A en función de la variable B.
- b) Calcule los valores de X e Y. Tenga en cuenta que la incertidumbre porcentual de la segunda medición es 20 % y la incertidumbre relativa de la tercera medición es 0.30.

X =

Y =

- c) Represente gráficamente las incertidumbres.
- d) Trace la recta de mejor ajuste.
- e) Determine el valor de la pendiente o gradiente.
Pendiente =
- f) Defina el valor de la intersección con el eje de la variable dependiente.
Intersección =
- g) Escriba la ecuación que relaciona la variable A con la variable B.
Ecuación:
- h) Estime la incertidumbre porcentual de la pendiente.
Incertidumbre=