

## Práctico Correlación

1) Calcular el coeficiente de correlación para los datos de la tabla.

<b>x</b>	2	3	4	5	6
<b>y</b>	5	8	9	13	15

A continuación responder a las preguntas siguientes, primero sin realizar ningún cálculo y, después, comprobar la respuesta haciendo los cálculos necesarios:

Cómo cambiaría este coeficiente si:

- sumamos 3 a la variable x,
- sumamos 3 a ambas variables,
- multiplicamos la variable x por 2,
- intercambiamos todos los valores de x por los de y,
- cambiamos el último valor de x por el de y,
- sumamos 10 a ambas variables pero sólo en el primer punto observado

2) Dados los siguientes resultados en un par de test aplicados a un conjunto de aspirantes a un puesto de trabajo:

<b>T.1</b>	60	60	80	90	100	110	120
<b>T.2</b>	70	85	80	90	85	110	115

Calcular el coeficiente de correlación entre ambas variables. ¿Podemos concluir que la relación es lineal?

3) ¿Cuál sería el coeficiente de correlación entre edades de los cónyuges si las mujeres siempre se casaran con un hombre dos años mayor que ellas? ¿Y si lo hiciesen con hombres que son cinco años mayores?

4) Dada la siguiente tabla

<b>Hipotecas</b>	<b>N° de quiebras</b>
404	66
115	16
85	14
104	44
107	10
22	3
180	13
145	14
627	192
310	55
56	4
159	21
51	83
91	24
44	5
128	52
30	2

¿Calcular el coeficiente de correlación? ¿Qué conclusión podemos extraer?