

## Ejercicio 4 (ejemplo)

Durante el diseño de un equipo de control de temperatura se ensayan cuatro sensores A, B, C y D. Cada uno de estos sensores fue probado tomando cinco lecturas, (n=5), mientras se mantenía una temperatura constante de 18 [°C], dando como resultado los datos consignados en la tabla. ¿Cuál sensor ofrece la mayor **exactitud** y cual ofrece la mayor **precisión**?

SENSOR	LECTURA 1 [°C] x1	LECTURA 2 [°C] x2	LECTURA 3 [°C] x3	LECTURA 4 [°C] x4	LECTURA 5 [°C] x5	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
						n=5 $\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$	n=5 $s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$
A	18,10	18,05	18,00	18,10	18,15	18,08	0,057
B	18,00	18,05	18,00	18,05	18,00	<b>18,02</b>	0,027
C	17,95	17,90	17,85	17,98	17,80	17,90	0,073
D	17,90	17,92	17,91	17,90	17,91	17,91	<b>0,008</b>

El sensor que ofrece la **mayor exactitud es el B** y el que ofrece la **mayor precisión es el D**.