

1.-Se estudian plantas de dos variedades A y B y sus correspondientes porcentajes en azufre. Los datos obtenidos son:

A	0.7	0.8	0.6	0.95	0.65	1	0.9	0.2	0.55
B	0.4	0.7	0.7	0.85	0.9	1	0.95		

Determinar un intervalo de confianza al 95 % para la diferencia de contenido medio de azufre en cada variedad suponiendo igualdad de varianzas.

2.-Los responsables de salud miden la radiactividad en el agua de una fuente natural en una zona con abundante granito. En 12 mediciones en diferentes fechas del año se observa una medida de 3.6 picocurios y desviación típica de 0.82.

Determinar al 95% y al 99% el intervalo de confianza para la media y la varianza.

3.-Para determinar el contenido de bismuto de una aleación de bajo punto de fusión se analizan 10 muestras con los siguientes resultados

19.7 21.4 12.5 13.8 13.5 20.4 18.2 16.6 15.2 16.3

Realiza un intervalo de confianza para el contenido de bismuto suponiendo Normalidad y con un factor de confianza de 95% y 99%.

4.-El número de fallos en cada página de un libro sigue una Poisson de parámetro desconocido. Se saca una muestra de 200 páginas y se encuentran 8 fallos. Determinar un intervalo de confianza al 95% para el parámetro de la Poisson.

5.-Analizamos 40 muestras de una aleación y se ha detectado ausencia de cadmio en 12 de ellas. Determinar un intervalo de confianza al 95% para la proporción de muestras de dicha aleación que NO contiene cadmio.