

Alumno o alumna: _____	Ordenador nº _____
Calificación:	

1.

Un dentista observa el número de caries de una muestra de 25 niños del colegio A y obtiene los siguientes resultados:

0	0	1	2	2	3	4	4	0	1
2	3	1	0	1	0	0	0	1	1
1	2	2	3	1					

[a] A partir del modelo VARDISCRETA.123, contenido en el disco de examen, elabora un libro de trabajo con toda la información precedente, estableciendo las modificaciones que proceda. Guarda el nuevo libro en el disco de examen con el nombre CARIES_A.

[b] Contesta a las siguientes cuestiones:

¿Cuántos niños tienen 2 caries o menos?

¿Qué porcentaje de niños tiene 3 ó 4 caries?

¿Cuántos niños hay en el intervalo $(\bar{x} - \sigma, \bar{x} + \sigma)$?

El dentista repite el experimento con una muestra de 25 niños de otro colegio B; he aquí los resultados:

0	4	3	2	2	1	0	0	4	3
2	1	3	4	3	1	2	2	3	3
0	2	2	1	0					

[c] Repite el apartado (a) con esta nueva información. Guarda el libro de trabajo resultante, en el disco de examen, con el nombre CARIES_B.

[d] Responde a las mismas preguntas que en el apartado (b).

[e] Compara las medianas de ambos conjuntos de valores, interpretando, respecto a la salud dental de los niños, los valores obtenidos.

[f] ¿En qué colegio es mayor la dispersión de los datos? ¿Por qué?

2.

En un pueblo de la *costa da morte* gallega, 30 cuadrillas de voluntarios han estado limpiando recientemente los vertidos de fuel procedentes del *Prestige*. Cada recogió las siguientes masas de chapapote (en toneladas) durante un fin de semana:

24,3	10,5	12,8	13,9	15,2	15,8	18,3	20,2	21,5	18,9
20	21,2	20,8	25	15,2	10,9	13,5	18,9	22,8	24,6
21,7	18,2	16,9	14	15,9	25,1	27,2	23,8	27,6	21,7

- [a] Crea un libro de trabajo, a partir del modelo VARCONTINUA.123 contenido en el disco de examen, introduce en él la información anterior y establece las modificaciones que creas oportuno; en particular, supón los intervalos tienen una anchura de tres toneladas.
- [b] Guarda el nuevo libro en el disco de examen con el nombre MAREANEGRA.
- [c] ¿Cuánto valen la mediana y los cuartiles primero y tercero? ¿Qué significan? Explica el significado del intervalo modal.

- [d] El fin de semana siguiente, las 30 cuadrillas volvieron a recoger chapapote y, al analizar las masa recogidas, se obtuvo una media aritmética de 22,35 T con una desviación típica de 3,76 T. Si la cuadrilla de "El Punteras" recogió 25 T en cada uno de los fines de semana, analiza si este valor es grande, normal o pequeño en relación a cada conjunto de datos.