

Estadística Repartido 7

1. Clasifica las siguientes variables estadísticas en cuantitativas (discretas o continuas) y cualitativas (ordinales o nominales), indicando algunos de sus posibles valores:
 - a) Llamadas telefónicas a una familia en un día.
 - b) Duración de las llamadas telefónicas.
 - c) Precio de libros que se venden en una librería.
 - d) Saques de esquina de los partidos de fútbol.
 - e) Intención de voto en las próximas elecciones.
 - f) Personas que viven en un domicilio
 - g) La distancia a la que puede llegar un balón de fútbol al ser pateado.
 - h) Número de preguntas contestadas correctamente en un examen.
 - i) El tiempo necesario para que una herida cicatrice cuando se utiliza un nuevo medicamento.
 - j) Clases de árbol utilizado como símbolo navideño.
2. Un fabricante de medicamentos desea conocer la proporción de personas cuya hipertensión (alta presión sanguínea) puede ser controlada por un nuevo producto fabricado por la compañía. Al realizar un estudio de 5000 individuos hipertensos se encontró que el 80% de ellos no pudo controlar su hipertensión utilizando el nuevo medicamento.
 - a) ¿Cuál es la población?
 - b) ¿Cuál es la muestra?
 - c) ¿Cuál es la variable?
3. A veinte pacientes en el ala de convalecencia de un sanatorio, se le permitió que eligieran entre cuatro tipos de carne para la comida. Sus elecciones fueron las siguientes: pollo, pescado, pescado, hígado, pollo, pollo, carne picada, pollo, pescado, carne picada, hígado, pescada, carne picada, pollo, pollo, pollo, hígado, pescado, carne picada, pollo. ¿Cómo organizarías estos datos?
4. Lo primero que hace el nuevo entrenador de un club de fútbol, al hacerse cargo del plantel, es preguntar la edad a todos los jugadores y anotarla en su cuaderno: 21-26-20-22-22-20-23-24-21-23-22-23-21-26-22-24-21-23-20-24-23. Ayuda al entrenador a organizar estos datos.
5. En 50 tambos de igual tamaño se realizó un test de mastitis, encontrándose las siguientes proporciones de vacas enfermas:

0,00	0,00	0,02	0,04	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,09
0,10	0,12	0,12	0,12	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17
0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,23
0,23	0,24	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,29
0,30	0,31	0,33	0,33	0,35	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39

- a) Confecciona una tabla de frecuencias agrupadas en intervalos de amplitud 0,04 comenzando con 0,00.
 - b) Representa gráficamente frecuencias absolutas, frecuencia relativa y frecuencia acumulada relativa.
6. El peso en kg de 28 mujeres adultas en orden creciente es: 42,7-45,2-45,8-48,5-49,8-50,6-52,3-52,3-55-57,2-58,1-61,7-61,5-61,7-63-64,1-65,9-66-66,8-67,5-72-75,3-78,2-83,1-85-87,4-90-96,5. ¿Cómo organizarías estos datos?

7. Las calificaciones obtenidas de 40 alumnos son las siguientes:

5	4	7	7	8	9	2	6	5	5
5	5	1	3	4	5	6	6	6	7
6	6	6	6	6	6	4	4	5	5
1	7	7	8	8	1	8	1	5	6

- a) Organiza los datos en una tabla de frecuencia que incluya, frecuencia, frecuencia absoluta relativa, frecuencia acumulada y frecuencia porcentual.
- b) ¿Qué porcentaje de alumnos obtiene nota superior a 5?
- c) ¿Cuál fue la calificación con mayor frecuencia?

8. El número de hijos de los empleados de una oficina es el siguiente:

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

- a) Elabora una tabla de frecuencias para este caso.
 - b) Representa gráficamente los resultados utilizando la representación conveniente.
9. Al final de una semana, una zapatería hace balance de sus ventas. La tabla siguiente refleja las ventas según el precio:

Clase	f	Marca de clase	f%	F	F _r
[40,50)	60				
[50,60)	40				
[60,70)	65				
[70,80)	82				
[80,90)	120				
[90,100)	95				
[100,500)	54				
Total					

- a) Elabora una tabla de frecuencias completa.
- b) Representa gráficamente a través de un Histograma y un diagrama circular.