

Unidad 13 Estadística unidimensional

1. De las siguientes variables estadísticas, señala cuáles son discretas y cuáles son continuas.

- a) El número de calzado de los alumnos de una clase.
- b) El peso de cada naranja que produce un naranjo.
- c) La distancia saltada por los participantes en salto de longitud.
- d) El valor que ha tenido el Euríbor a lo largo de un año.

2. Tres amigos han apuntado las notas de sus exámenes de Matemáticas. Indica qué nombre corresponde a cada lista de notas ayudándote de la información que aparece en esta conversación.

Pablo: "Mi nota media ha sido de 6,5".

Antonio: "Yo no he conseguido superarte".

Carlos: "Pues yo sí".

4 5,5 8 7 4 7 5

Nombre:

8 5,5 6 7,5 6 7 9

Nombre:

7,5 7 6,5 7,5 5,5 5 6,5

Nombre:

3. El número de hermanos que tienen los alumnos de una clase es el siguiente.

7 alumnos son hijo único. 10 tienen un hermano. 8 tienen dos hermanos. 5 tienen más de dos hermanos.

Representa el número de hijos de cada familia en un diagrama de barras y en un diagrama de sectores.

4. Para entrar a la Facultad de Medicina es necesario realizar 5 exámenes, cada uno correspondiente a una especialidad. Dos compañeros han realizado dichos exámenes, y estas son las notas obtenidas.

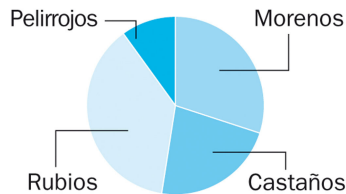
Juan: 2, 8, 5, 9 y 1

Santiago: 6, 4, 5, 5 y 5

a) Calcula la media de ambos alumnos.

b) Al salir las notas, Santiago ha sido admitido, pero Juan no. ¿Qué parámetro crees que ha utilizado el tribunal para aceptar a un alumno y al otro no?

5. El siguiente diagrama representa la distribución que tiene el color de pelo de los alumnos de una clase.



Sabiendo que el total de alumnos es de 40 y con ayuda del transportador, calcula cuántos alumnos hay con cada color de pelo.

6. Las estaturas, en centímetros, de 45 alumnos son las siguientes.

174 167 182 174 167 170 165 170 176 166 168 169 181 162 170
 174 181 164 177 161 173 166 174 177 169 163 183 175 176 168
 179 170 173 165 176 177 170 174 165 172 168 162 183 173 171

a) Completa la siguiente tabla.

	x_i	f_i	$x_i \cdot f_i$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})^2 \cdot f_i$
[160-164)						
[164-168)						
[168-172)						
[172-176)						
[176-180)						
[180-184)						

b) ¿Cuáles son la media y la desviación típica?

c) Representa el histograma.