

INSTITUCION EDUCATIVA MARINO RENGIFO SALCEDO
ÁREA DE MATEMATICAS
EVALUACION DE ESTADISTICA

Escoge el tipo de variable estadística de que se habla en cada caso:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Variable cualitativa nominal. | Variable cualitativa ordinal. |
| Variable cuantitativa discreta. | Variable cuantitativa continúa. |

1. El deporte favorito.
2. Medalla de plata ganada en una competición deportiva.
3. Peso de 5 amigos.
4. Color de ojos de 10 amigos.
5. Número de mascotas de 3 amigos.
6. Lugar que ocupan 10 amigos en la cola del cine.
7. Tiempo que se tarda en recorrer 1 Km.
8. Participantes de una yincana.
9. Primer apellido de los habitantes de un pueblo.
10. Pluviosidad de una ciudad.

Completa las siguientes tablas atendiendo a los datos que se dan en cada uno de los enunciados:

Las edades de los alumnos de la clase de Pablo son: 12, 13, 12, 12, 13, 12, 12, 11, 13, 13, 13, 12, 12, 13, 14, 12, 14, 12, 11, 11, 12, 11, 13, 11, 11, 12

Edad(x_i)	Frecuencia absoluta(f_i)	Frecuencia relativa(n_i)
11	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
12	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
13	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
14	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Total	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>

Se les pregunta a los empleados de un restaurante que día de la semana prefieren tomarse libre, sabiendo que deben trabajar todos los domingos. Las respuestas son los siguientes: L, S, S, S, M, X, J, J, L, V, V, V, S, L, S, J, J, S, M, J, X, X, L, S, S, X, J, X, V, S, M, L, M, V, J, V, X, S, M, L, V, V, S, S, S.

Día	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia acumulada	Porcentaje
L	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %
M	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %
X	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %
J	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %
V	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %
S	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/> %

Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
-------	----------------------	----------------------	------------------------

Contesta a las preguntas planteadas atendiendo a las tablas dadas en cada caso:

La siguiente tabla muestra el estado civil de las personas que trabajan en una oficina, siendo:

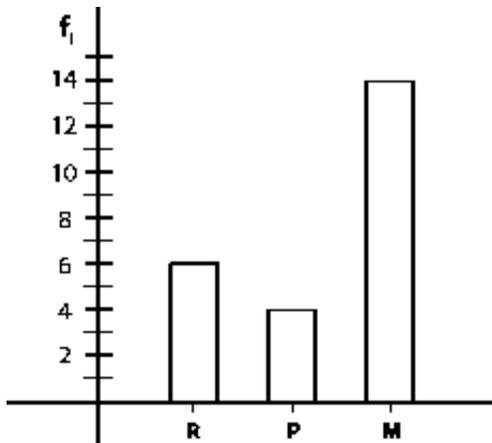
- ◆ S = Soltero/a ◆ C = Casado/a ◆ PH = Pareja de hecho
- ◆ SP = Separado/a ◆ D = Divorciado/a ◆ V = Viudo/a

Halla las frecuencias relativas y frecuencias relativas en porcentajes.

Estado Civil	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia relativa (n _i)	n _i
S	8	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
C	9	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
PH	3	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
SP	4	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
D	5	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
V	1	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
Total	30	<input type="text"/>	<input type="text"/> %

- ¿Cuántas personas trabajan en la oficina?
- ¿Cuántas personas son solteras?
- ¿Cuántas personas no casadas hay?
- ¿Qué porcentaje de personas viudas hay en la oficina?

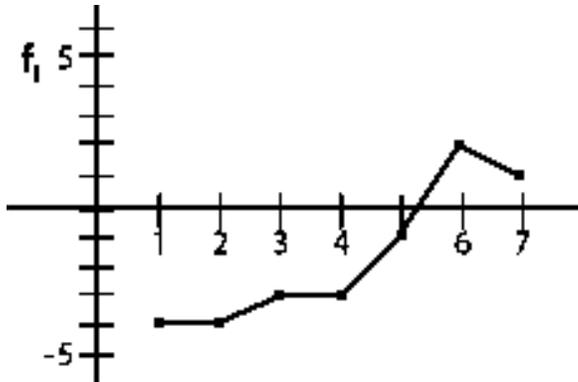
El siguiente diagrama de barras indica el color de pelo de los alumnos de la clase de Mario. Completa la tabla con las frecuencias absolutas correspondientes a cada color y responde las siguientes preguntas:



Color de pelo	f _i
Rubio	<input type="text"/>
Pelirrojo	<input type="text"/>
Moreno	<input type="text"/>

- ¿Qué tipo de pelo predomina en la clase?
- ¿Cuántos estudiantes son pelirrojos?
- ¿Cuántos estudiantes hay en total en clase de Mario?

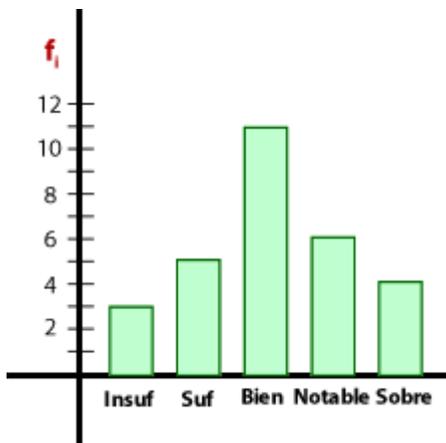
El siguiente polígono de frecuencia muestra la media de temperatura diaria en una ciudad polaca a lo largo los siete días de una semana. Completa la tabla y responde a las preguntas:



Hora	Temperatura
1	<input type="text"/> °C
2	<input type="text"/> °C
3	<input type="text"/> °C
4	<input type="text"/> °C
5	<input type="text"/> °C
6	<input type="text"/> °C
7	<input type="text"/> °C

- ¿Qué día hizo menos frío?
- ¿La mayoría de los días, la temperatura fue bajo cero o sobre cero?
- ¿Cuál fue la temperatura los dos primeros días?

El siguiente diagrama de barras muestra las notas de los alumnos de una clase de una clase de 3º ESO. Completa la tabla y responde a las preguntas:



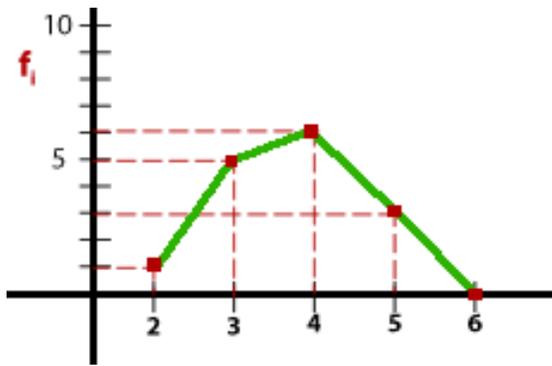
Nota	fi
Insuficiente	<input type="text"/>
Suficiente	<input type="text"/>
Bien	<input type="text"/>
Notable	<input type="text"/>
Sobresaliente	<input type="text"/>

- ¿Qué nota es la más común?
- ¿Cuántos estudiantes han suspendido la asignatura?
- ¿Cuántos estudiantes han aprobado la asignatura?
- ¿Cuántos estudiantes hay en la clase?

Los siguientes valores indican el número de comidas al día que hace un grupo de quince amigos:

3, 4, 2, 3, 4, 3, 4, 5, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4.

Completa la tabla y responde a las preguntas que se plantean.



Nº de comidas	Personas
2	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>

Sabiendo que los expertos recomiendan comer 5 veces al día, ¿podemos decir que la mayoría de estos amigos come correctamente?

¿Cuántos de ellos comen sólo 2 veces al día?

¿Cuántas veces al día come la mayoría de las personas encuestadas?

Completa las tablas:

En una clase de 24 alumnos se hace una encuesta preguntando a qué dedican su tiempo de ocio. Las respuestas se reflejan en el siguiente diagrama de sectores. Completa la siguiente tabla:



Hobby	Alumnos	Grados
Televisión	<input type="text"/>	150°
Lectura	<input type="text"/>	75°
Deporte	<input type="text"/>	90°
Otros	<input type="text"/>	45°
Total	<input type="text"/>	<input type="text"/> °

En un instituto se ha realizado una encuesta a los alumnos de 2º semestre para saber cuáles son los libros que más les gusta leer, y así poder comprar nuevos libros para la biblioteca. Los resultados son los que se muestran en el siguiente diagrama de sectores. Completa la siguiente tabla y, después, contesta a las preguntas que se te plantean:



Tipo de libro	Alumnos	Grados
Poesía	3	<input type="text"/>
Terror	24	<input type="text"/>
Aventuras	30	<input type="text"/>
Misterio	21	<input type="text"/>
Teatro	12	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>

¿A cuántos estudiantes se les ha realizado la encuesta?

¿Cuántos alumnos prefieren los libros de terror?

¿Qué libros son los que más gustan?

¿Y los que menos?