

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: Examen de periodo

Versión 01

Página 1 de 4

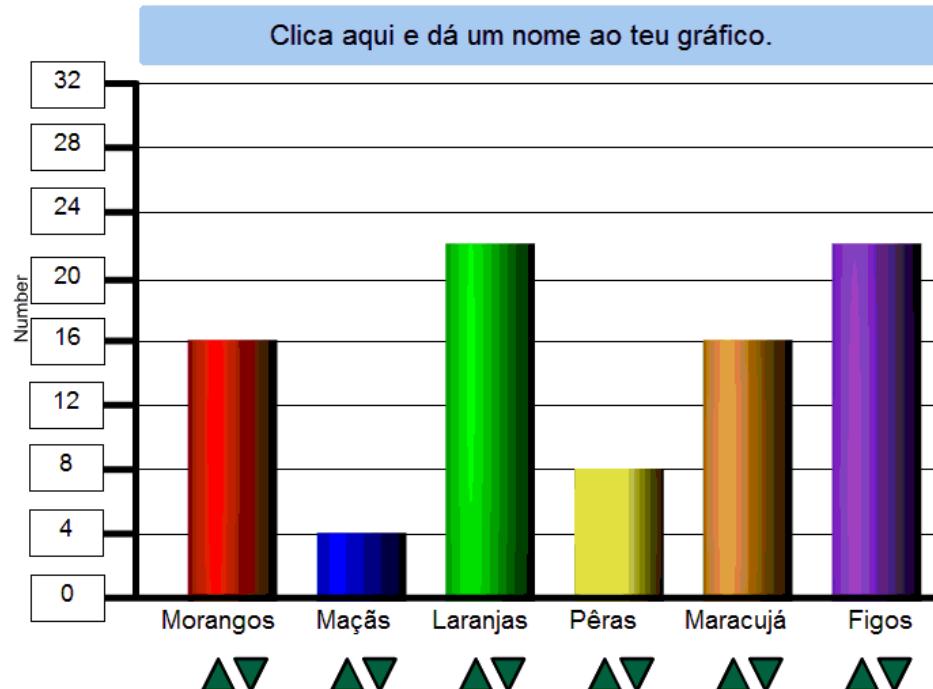
FECHA:

PERÍODO: I

GRADO: Tercero

Áreas: Estadística

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:



- De acuerdo a la gráfica de datos puedo afirmar que:
 - hay menos peras que manzanas
 - Hay igual cantidad de morangos (fresas) y maracuyá**
 - Hay igual cantidad de peras y manzanas
 - Hay más cantidad de higos que naranjas.
- Al clasificar los frutos se concluye que:
 - La totalidad de frutas fueron 32
 - Hay más frutas dulces que cítricas
 - La totalidad de personas que se encuestaron fueron 88**
 - Hay igualdad entre las frutas dulces y cítricas.

Observemos un paso a paso de cómo se calcula la media aritmética, la mediana y la moda de la siguiente serie de números: 5, 3, 6, 5, 4, 5, 2, 8, 6, 5, 4, 8, 3, 4, 5, 4, 8, 2, 5, 4.

SOLUCIÓN:

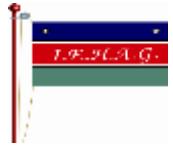
Ordenamos la serie de números: 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 8, 8, 8

Moda: $M_o = 5$

Mediana: $M_e = 5+5/2 = 10/2 = 5$

Media aritmética $X = 2+2+3+3+4+4+4+4+5+5+5+5+5+6+6+8+8/20 = 99/20 = 4.95$

- Las puntuaciones obtenidas por un grupo en una prueba han sido: 15, 13, 16, 15, 19, 18, 15, 14, 18. Calcular la moda **Recuerda que primero se ordenan los números: 13, 14, 15, 15, 15, 16, 18, 18, 19**
 - 16
 - 18
 - 14
 - 15**
- El número de estrellas de los hoteles de una ciudad viene dado por la siguiente serie: 3, 3, 4, 3, 4, 3, 1, 3, 4, 3, 3, 3, 2, 1, 3, 3, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3. Al Hallar la moda, la mediana y la media aritmética respectivamente corresponde:
 - $M_o = 3, M_e = 2, X = 2.97$
 - $M_o = 3, M_e = 3, X = 2.80$
 - $M_o = 2, M_e = 3, X = 2.79$**
 - $M_o = 3, M_e = 3$ y $X = 3$

 I.E.G.A.G.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
Proceso: GESTION CURRICULAR		Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo	Versión 01	Página 2 de 4	

Los datos estadísticos son los datos obtenidos en una encuesta, son números que pueden ser comparados, analizados e interpretados.

El campo del cual son tomados los datos estadísticos se identifica como población o universo.
 En un estudio estadístico los métodos que se aplican son:

- A. **RECOPILACION:** De acuerdo con la localización de la información los datos estadísticos pueden ser internos y externos.
 Los internos son los registros obtenidos dentro de la organización que hace un estudio estadístico,
 Los externos se obtienen de datos publicados y encuestas.
- B. **ORGANIZACIÓN:** En la organización de los datos recopilados, el primer paso es corregir cada uno de los elementos recopilados.
- C. **REPRESENTACION:** Hay 3 maneras de presentar un conjunto de datos mediante enunciados tablas estadísticas y gráficas estadísticas.
- D. **ANALISIS:** Despues de los datos anteriores los datos estadísticos están listos para hacer analizados, para lo cual frecuentemente se emplean operaciones matemáticas durante el proceso de análisis.

La profesora ha hecho una **encuesta** a los 20 estudiantes de su clase.



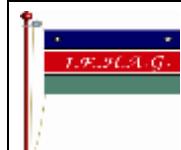
Tabla de frecuencia

Una tabla de frecuencias es un arreglo en el cual se organiza y registra la información obtenida en un estudio o en una encuesta.

Organicemos la siguiente información en una tabla de frecuencias:

Camila preguntó a sus compañeros de clase, ¿Cuál es tu deporte favorito?

Sus compañeros respondieron así:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: Examen de periodo

Versión 01

Página 3 de 4



Fútbol	Fútbol	Fútbol	Natación
Baloncesto	Tenis	Natación	Tenis
Natación	Tenis	Natación	Fútbol
Tenis	Baloncesto	Fútbol	Fútbol

5. Los datos presentados en la anterior imagen reciben el nombre de:

- A. Datos
- B. Variables
- C. **Frecuencias**
- D. Tabulación

Las respuestas fueron: fútbol, baloncesto, natación y tenis. Estas se escriben en la columna deporte favorito y luego, se hace el conteo por opción.

Deporte favorito	Cantidad de estudiantes
Fútbol	5
Baloncesto	2
Tenis	4
Natación	4

A esta tabla se le denomina tabla de **frecuencias**.

Teniendo en cuenta esta tabla y la anterior información responde las siguientes preguntas

- 6. El deporte favorito en el grupo de encuestados es
 - A. Baloncesto
 - B. Fútbol**
 - C. Tenis
 - D. Natación
- 7. Los deportes que contaron con igualdad en su votación fue
 - A. Baloncesto y fútbol
 - B. Fútbol y tenis
 - C. Tenis y natación**
 - D. Natación y fútbol
- 8. La moda en este conjunto de datos corresponde a
 - A. 5
 - B. 4**
 - C. 2
 - D. 6



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: Examen de periodo

Versión 01

Página 4 de 4

Observa la siguiente gráfica y saca conclusiones de su análisis



9. Según el gráfico circular cuál es la actividad que se le dedica mayor y menor tiempo respectivamente?
- A. Jugar y ver televisión
 - B. Ver televisión y jugar
 - C. Tareas y leer por placer
 - D. Tareas y ver televisión
10. Si la gráfica está representando dos horas, cuánto tiempo se le dedicó a la realización de tareas
- A. Una hora y 15 minutos
 - B. Una hora
 - C. Treinta minutos
 - D. Cuarenta minutos