

ESTADISTICA

GRADOS 4-3

Actividades:

- 1) Observa el siguiente video

<https://youtu.be/2FOIC9Kicq0>

- 2) Realiza la lectura del siguiente texto (mínimo 3 veces) no se copia el texto solo leer.

ESTADÍSTICA

Cuando hablamos de estadística, se suele pensar en **un conjunto de datos numéricos** presentada de forma ordenada y sistemática. Esta idea es debida a la influencia de nuestro entorno, ya que hoy día es casi imposible que cualquier medio de comunicación, periódico, radio, televisión, etc, no nos aborde diariamente con cualquier tipo de información estadística.

Sólo cuando nos adentramos en un mundo más específico como es **el campo de la investigación de las Ciencias Sociales: Medicina, Biología, Psicología, ...** empezamos a percibir que la Estadística no sólo es algo más, sino que se convierte en la única herramienta que, hoy por hoy, permite dar luz y obtener resultados, y por tanto beneficios, en cualquier tipo de estudio, cuyos movimientos y relaciones, por su variabilidad intrínseca, no puedan ser abordadas desde la perspectiva de las leyes deterministas.

La Estadística se ocupa de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir, hallar regularidades y analizar los datos (**Estadística Descriptiva**), siempre y cuando la variabilidad e incertidumbre sea una causa intrínseca de los mismos; así como de realizar inferencias a partir de ellos, con la finalidad de ayudar a la toma de decisiones y en su caso formular predicciones (**Estadística Inferencial**).

La palabra Estadística procede del vocablo "**Estado**", pues era función principal de los Gobiernos de los Estados establecer registros de población, nacimientos, defunciones, impuestos, cosechas... La necesidad de poseer datos cifrados sobre la población y sus condiciones materiales de existencia han debido hacerse sentir desde que se establecieron sociedades humanas organizadas.

Es difícil conocer los orígenes de la Estadística. Desde los comienzos de la civilización han existido formas sencillas de estadística, pues ya se utilizaban representaciones gráficas y otros símbolos en pieles, rocas, palos de madera y paredes de cuevas para contar el número de personas, animales o ciertas cosas.

- Su origen empieza posiblemente en **la isla de Cerdeña**, donde existen monumentos prehistóricos pertenecientes a los Nuragas, los primeros habitantes de la isla; estos monumentos constan de bloques de basalto superpuestos sin mortero y en cuyas paredes se encontraban grabados toscos signos que han sido interpretados con mucha verosimilitud como muescas que servían para llevar la cuenta del ganado y la caza.

- 3) Responde y resuelve el siguiente taller en tu cuaderno teniendo en cuenta lo visto en el Video y lo que leíste en el texto.**

TALLER DE ESTADISTICA

- 1) ¿De dónde proviene la palabra Estadística?** _____

- 2) ¿Qué campos de las ciencias utilizan la Estadística para sus investigaciones?**

- 3) ¿De qué se ocupa la estadística?** _____

- 4) Dibuja o recorta y pega los medios de comunicación que nos muestran datos estadísticos de manera permanente.** _____
- 5) Busca en algún medio de comunicación algún tipo de información estadística, cópiala o pégala.**
- 6) Según el texto anterior ¿Cuál era la función principal del gobierno con su población?**

- 7) Escribe 5 palabras del texto que consideres desconoces, investiga en el diccionario que significan y escríbelas.**

ESTADISTICA**GRADOS 4-3**

Materia Matematicas		Unidad de aprendizaje La interpretación de datos, caracterizando poblaciones
Título del objeto de aprendizaje	Reconocimiento de las medidas de tendencia central	
Objetivos de aprendizaje	Identifica las medidas de tendencia central como un caracterizador numérico de un conjunto de datos • Describir conjuntos de datos a partir de las frecuencias de sus elementos. • Describir conjuntos de datos a partir del promedio aritmético. • Describir conjuntos de datos a partir de la mediana en un conjunto ordenado de frecuencias.	

Copiar en tu cuaderno.

Proceso estadístico

- Explora** • El **proceso estadístico** es un ejercicio en el que intervienen una serie de pasos ordenados a través de los cuales se pueden realizar diferentes investigaciones.

Un proceso estadístico contiene los siguientes pasos básicos:

Pasos		Ejemplo
Elegir el tema y los objetivos de la investigación.	→	Para los colombianos, ¿cuál es el invento más importante de los últimos años?
Elegir la población (grupo de personas u objetos) que participará en la investigación.	→	Población colombiana.
Determinar la muestra (una parte de la población).	→	Mil personas de las principales ciudades colombianas.
Preparar y elaborar los medios para recolectar los datos.	→	Formular la encuesta para hacer una entrevista telefónica.
Recoger, organizar e interpretar los datos para obtener conclusiones.	→	Los colombianos consideran que el teléfono celular es el invento más importante de los últimos años.

TALLER DE ESTADÍSTICA

Teniendo en cuenta la información anterior

1) Organiza la información que obtuviste en casa en la siguiente tabla

Pasos	Respuestas
1)Tema	Los deportes
2) Objetivo, pregunta que quiero hacer.	¿Qué deporte o actividad física te gusta practicar en tu tiempo libre?
3)Población	
4)Muestra	
5)Medios que utilizaste para recoger los datos	
6) Conclusión de tu investigación.	

2) Organiza la información que obtuviste en casa en la siguiente tabla

Pasos	Respuestas
1)Tema	Los colores
2) Objetivo, pregunta que quiero hacer.	¿Qué color te gusta en tus prendas de vestir?
3)Población	
4)Muestra	
5)Medios que utilizaste para recoger los datos	
6) Conclusión de tu investigación.	

PICTOGRAMAS

(Respondes en la hoja y la pegas en el cuaderno o lo copias)

Desempeño: Representar gráficamente un conjunto de datos e interpretar representaciones gráficas.

Recuerda: Observa el valor que tiene cada zapato

1 Usa los pictogramas para responder.

Calzado para niñas
Tienda A

Zapatos	   
Sandalias	  
Zapatillas	  
Botas	    

Cada  = 10 zapatos.

Calzado para niñas
Tienda B

Zapatos	  
Sandalias	   
Zapatillas	 
Botas	   

Cada  = 5 zapatos.

- ¿Qué tipo de calzado es el que más se vendió en la tienda A?
- ¿Cuáles son los dos tipos de calzado que se vendieron en igual cantidad en la tienda B?
- ¿Qué tienda vendió más zapatillas?
- ¿Cuántos zapatos se vendieron en total?

ARTÍSTICA**GRADO: 4-3****Modulo: DANZAS**

Desempeño: Explora las posibilidades que brindan las técnicas artísticas para reconocerse a través de ellas y sus diferentes formas de expresión.

Leer mínimo 3 veces (no se copia)

Historia de la danza

La **historia de la danza** es el relato cronológico de la **danza** y el **baile** como arte y como rito social. Desde la **prehistoria** el **ser humano** ha tenido la necesidad de comunicarse corporalmente, con movimientos que expresan sentimientos y estados de ánimo. Estos primeros movimientos **rítmicos** sirvieron igualmente para ritualizar acontecimientos importantes (**nacimientos**, **defunciones**, **bodas**). En principio, la danza tenía un componente **ritual**, celebrada en ceremonias de **fecundidad**, **caza** o **guerra**, o de diversa índole **religiosa**, donde la propia **respiración** y los latidos del **corazón** sirvieron para otorgar una primera cadencia a la danza.¹

Los orígenes de la danza se pierden en el tiempo, ya que en su vertiente ritual y social ha sido un acto de expresión inherente al ser humano, al igual que otras formas de comunicación como las **artes escénicas**, o incluso las **artes plásticas**, como se demuestra por las **pinturas rupestres**. El baile y la danza han sido un acto de socialización en todas las culturas, realizado con múltiples vías de expresión. Por su carácter efímero resulta prácticamente imposible situar su origen en el espacio y en el tiempo, ya que solo es conocido por testimonios escritos o artísticos (pintura y escultura), los cuales comienzan con las civilizaciones clásicas (**Egipto**, **Grecia**, **Roma**). Por otro lado, desde tiempos antiguos ha existido una dicotomía entre danza como expresión folclórica y popular y la danza como arte y espectáculo, integrado en un conjunto formado por la propia danza, la **música**, la **coreografía** y la **escenografía**. Parece ser que fue en la **Antigua Grecia** cuando la danza empezó a ser considerada como arte, el cual se representaba frente a un público. En tiempos más modernos, la consideración de la danza como arte —más propiamente llamado **ballet**— comenzó en el **Renacimiento**, aunque la génesis del ballet moderno cabría situarla más bien en el siglo XIX con el **movimiento romántico**.²



Lección de danza (1741), de Pietro Longhi, Galleria dell'Accademia, Venecia.



Danzas y rituales son parte de la edición 162 ...



Danza Moderna

Taller de Artística

(Copia en el cuaderno)

Teniendo en cuenta la lectura anterior responde:

- 1) ¿Qué expresan los movimientos de la danza? _____

- 2) Nombra cinco (5) eventos que el hombre ha considerado importantes para ejecutar una danza _____

- 3) ¿Qué otras formas de comunicación existen además de la danza?

- 4) ¿Dónde la danza empezó a considerarse como arte y por qué? _____

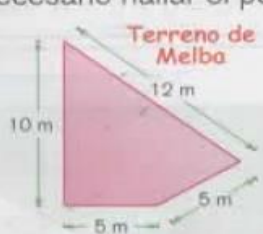
- 5) Representa con un dibujo en un octavo de cartulina el traje que elaboraste para la PACHAMAMA, con material reciclable, temperas o colores.
- 6) Tomarle fotos a tus obras de arte y enviar las fotos.

GEOMETRIA

Grados: 4-3

Melba y Óscar van a cercar los terrenos que tienen destinados para sembrar rosas. ¿Qué terreno necesita más alambre para cercarlo?

Para saberlo es necesario hallar el perímetro de cada terreno.



Terreno de Melba

$$10\text{ m} + 12\text{ m} + 5\text{ m} + 5\text{ m} = 32\text{ m}$$



Terreno de Óscar

$$10\text{ m} + 10\text{ m} + 10\text{ m} + 10\text{ m} = 40\text{ m}$$

El terreno de Óscar necesita más alambre para cercarlo.

El **perímetro** de una figura es la suma obtenida al adicionar las longitudes de sus lados.

Taller

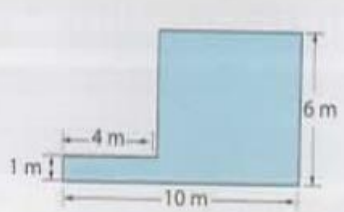
- 1) Dibuja la habitación donde duermes o la cocina de la casa donde vives, con un metro mide cada uno de los lados de esa habitación, coloca esos valores en el dibujo y halla el perímetro.

Perímetro de la habitación: _____

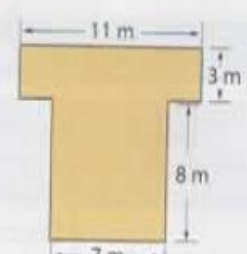
- 2) Si posees un celular dibújalo en tu cuaderno, mide sus lados, coloca esos valores en la gráfica y halla el perímetro.

P = _____

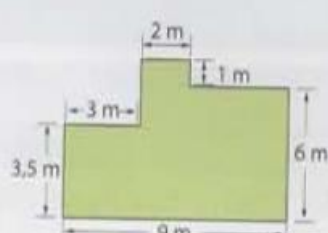
3 Ejercitación. Halla el perímetro de los polígonos.



$P =$ _____



$P =$ _____



$P =$ _____

