

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: planes de profundización		Versión 01	Página 1 de 1

ASIGNATURA /AREA	ESTADÍSTICA	GRADO:	QUINTO
PERÍODO	PRIMERO	AÑO:	2017
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

LOGROS /COMPETENCIAS:

Pensamiento aleatorio

- Represento datos usando tablas y gráficas (de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).
- Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos proveniente de observaciones, consultas y experimentos.
- Resuelve y formula problemas aditivos de composición, transformación, comparación e igualación.
- Resolver y formular problemas en los cuales se use la proporción directa y la proporción inversa
- Describe e interpreta variaciones representadas en gráficos.
- Reconoce y usa la proporcionalidad para resolver problemas de medición (altura, cálculo del tamaño de grupos grandes, etc.)
- Reconoce y generaliza expresiones numéricas equivalentes.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

- Talleres para afianzar los conocimientos vistos en el periodo.
- Exposición y sustentación de los talleres.
- Desarrollo de actividades con el acompañamiento de la docente

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Presentación del taller escrito.
Sustentación de los talleres.

RECURSOS:

Fotocopias de los talleres

Bibliografía:

Ministerio de Educación Nacional. Estándares Básicos de Matemáticas y Lenguaje. Bogotá, 2010
Mi matemática. Desarrollo del pensamiento conceptual ed. Libros y libros
Saber hacer. Competencias matemáticas Y 2 K editorial
Matemáticas. Estándares básicos de calidad. Ed. Escuelas del futuro
Amigos de las matemáticas. ed. Santillana

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) María Eugenia García	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA

TALLER ESTADÍSTICA - GRADO QUINTO - tercer PERIODO

Medidas de tendencia central.

1. Entre los años 1985 y 1994 la producción de maíz representaba una importante actividad económica para nuestro país.

Calcula la media aritmética de los precios, si los siguientes datos corresponden al precio promedio del maíz, en pesos por toneladas, en el mes de enero de los años 1985 a 1994 (en pesos de agosto de 1994)

Año	Precio (\$)
1985	102.464
1986	88.199
1987	78.160
1988	87.344
1989	102.952

Año	Precio (\$)
1990	86.932
1991	81.341
1992	78.851
1993	63.213
1994	83.905

2. Las calificaciones obtenidas por 7 amigos en Historia han sido 6,7; 3,8; 2,2; 4,9; 5,8;4,1 y 6,6.

- Calcula la media de las notas obtenidas
- Calcula la mediana de las notas obtenidas
- Calcula la moda de las notas obtenidas

3. Las calificaciones obtenidas en Inglés por 8 alumnos han sido: 6,4; 5,1; 4,0; 3,7; 5,0; 7,0; 2,3; 1,8. ¿Es representativa la media aritmética? ¿y la mediana? Explica.

4. La masa en Kg de 8 compañeros de clases es 53, 48, 47, 43, 52, 58, 62, 49.

- ¿Cuál es la mediana de las masas de los 8 compañeros?
- ¿Cuál es la mediana de las masas, si incluimos al profesor que pesa 73 kg?

5. En una oficina el jefe gana \$600.000 y los tres empleados ganan \$400.000, \$350.000 y \$127.000. ¿La media aritmética de los sueldos es un valor representativo de estos sueldos?



Practiquemos juntos: ¡Aprender probabilidad jugando!

¿Sabes ya qué es la probabilidad y cómo realizar cálculos teniendo en cuenta la frecuencia? Reúnete de nuevo con tu anterior compañero o compañera. ¿Listos? Accede a los siguientes enlaces para afianzar los conceptos trabajados:

- ▶ [Carrera de caballo.](#)
- ▶ [El método de Monte Carlo.](#)

Una vez repasados los contenidos, cumplimentad las siguientes tablas:

En la primera, indicad si los sucesos que aparecen son posibles, imposible o seguro:

SUCESOS	SEGURO	POSIBLE	IMPOSIBLE
Tirar un dado y que salga un cero			
Lanzar un dado y que salgan dos cinco			
Sacar una bola blanca de una bolsa de bolas negras			
Comerte una coctuna y tragarte el hueso			
Tirar una moneda y que caiga cara			
Caminar por el sol y hacer sombra			
Mañana jugaré con mis amigos			
Después del día llega la noche			
Los elefantes vuelan			

En la segunda, clasificad las situaciones como dependientes del azar o no:

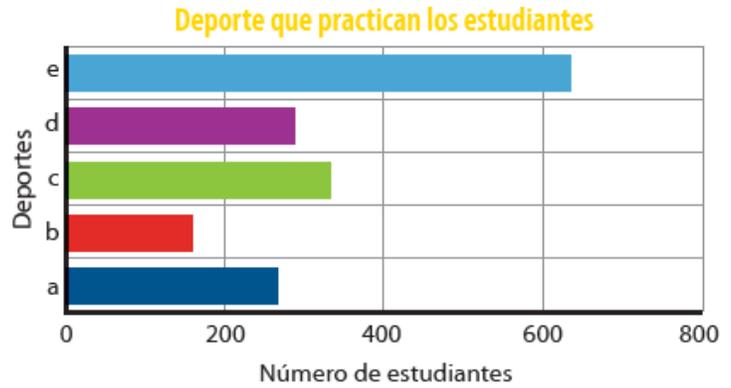
SITUACIONES	SI	NO
Sacar un cinco al lanzar un dado		
Caer al suelo una moneda al lanzarla al aire		
Meter canasta al lanzar el balón		
Número de personas que acudirán a la panadería		
Coger una carta de oros al sacarla de una baraja		
Obtener menos de 7 puntos al lanzar un dado		
Llegar antes si sales más tarde		
Qué suene el teléfono mientras estás en la ducha		
Qué entren en un examen las preguntas que sabes		
Caerte de una silla que tiene una pata rota		



Observa la tabla y escribe el deporte que corresponde a cada barra.

Deporte que practican	Tenis	Básquetbol	Vóleibol	Fútbol	Atletismo
Nº de estudiantes	284	325	157	647	274

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____



10 Observa la tabla y el gráfico y resuelve.

- a. ¿Cuántos estudiantes no practican fútbol? _____
- b. ¿Cuántos estudiantes no practican vóleibol? _____
- c. ¿Cuántos estudiantes más practican básquetbol que atletismo? _____
- d. ¿Cuál es la diferencia entre los que practican fútbol y vóleibol? _____
- e. ¿Cuántos estudiantes practican deporte en esta escuela? _____

Genera las tablas de frecuencia de cada uno de los diagramas y crea un modelo de encuesta que apunte a la información presentada.

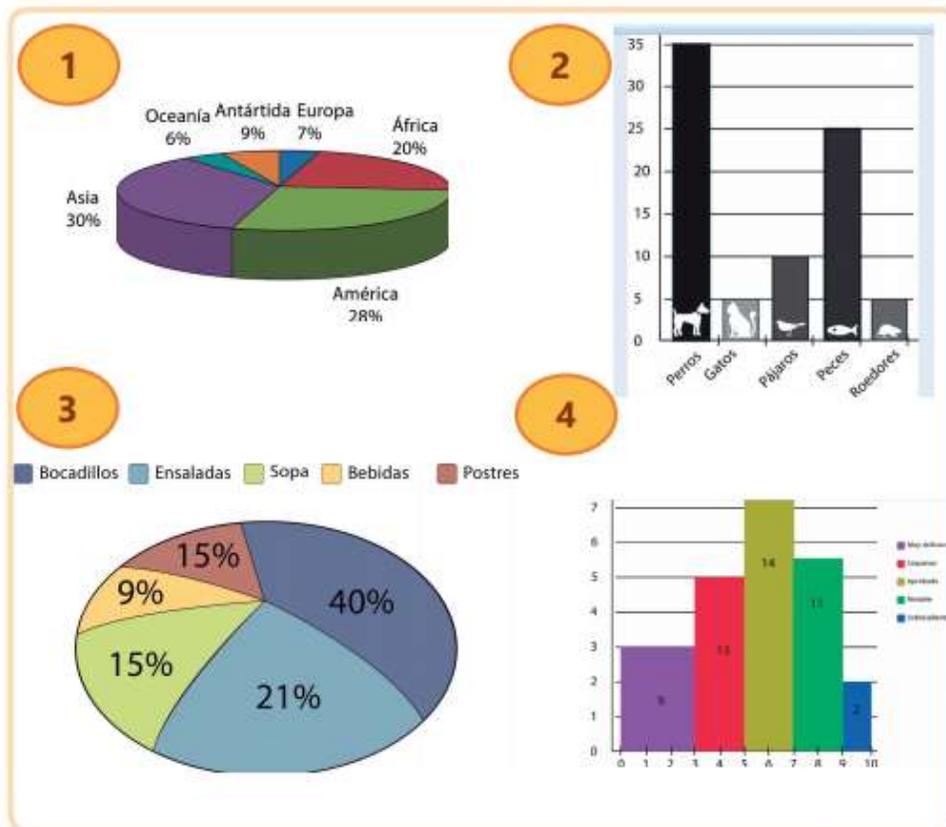


Imagen 19. Diagramas.