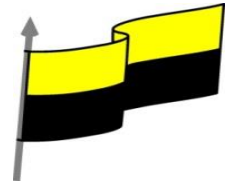




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

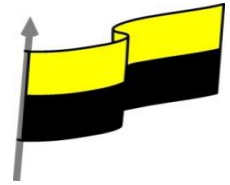


GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
Nombre del Docente:		ARISTARCO HINESTROZA			
Número telefónico del Docente:		3122395946	Correo electrónico del docente		Arish42@hotmail.com
Nombre del Estudiante:					
Área	MATEMATICAS Estadística	Grado:	9°	Período	SEGUNDO
Duración	DÍAS	Fecha Inicio	10/05/2021	Fecha Finalización	31/05/2021
DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES					
TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)		METODO DE CONTEO, COMBINACIONES PERMUTACIONES Y DIAGRAMA DE ARBOL			
COMPETENCIA(s) A DESARROLLAR		RESOLUCION DE PROBLEMA			
OBJETIVO (S)		Comprender como se realiza un método de conteo una combinación, permutación			
DESEMPEÑOS		SABER: Reconozco cuando utilizar el método de conteo, una permutación Una combinación SABER HACER: Identifico y realizo ejercicios de combinación, permutación y conteo SABER SER: Realizo mis actividades con disciplina y responsabilidad			



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



CONTENIDOS (Lo que estoy aprendiendo)

Concepto de probabilidad: Teoría matemática que modela los fenómenos aleatorios. Estos deben contraponerse a los fenómenos determinísticos, en los cuales el resultado de un experimento realizado bajo condiciones determinadas, produce un resultado único, previsible.

Concepto de estadística: Es una rama de la matemática que se refiere a la recolección, análisis e interpretación de los datos obtenidos en un estudio.

MÉTODOS DE CONTEO

¿Qué son los métodos de conteo? Son estrategias utilizadas para determinar el número de posibilidades diferentes que existen al realizar un experimento.

Por ejemplo: al lanzar un dado veremos cuantas probabilidades hay de que salga un número a favor, si tienen 6 caras los dados cual sería la probabilidad de que saliera un cierto número. Entonces sirve para contar el número de casos favorables o posibles y así podemos ver cuantas combinaciones diferentes se pueden tener

PERMUTACIONES

Solo es multiplicar en todo momento cada dato que te pueda dar, esto se llama el principio de la multiplicación y permiten hallar formulas generales que permitan calcular el número de permutaciones con y sin repetición

$$\text{Número de permutaciones} = \frac{n!}{(n-k)!}$$

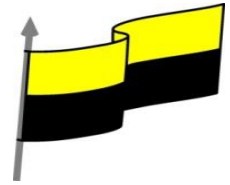
Hay dos tipos de permutaciones: Se permite repetir y sin repetición.

Ejemplo sin repetición: ¿De cuántas formas diferentes se pueden ordenar las letras de la palabra IMPUREZA?

Solución: Puesto que tenemos 8 letras diferentes y las vamos a ordenar en diferentes formas, tendremos 8 posibilidades de escoger la primera letra para



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



nuestro arreglo, una vez usada una, nos quedan 7 posibilidades de escoger una segunda letra, y una vez que hayamos usado dos, nos quedan 6, así sucesivamente hasta agotarlas, en total tenemos:

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 40320$$

La permutación es igual a: 40320

COMBINACIONES

Una combinación, es un arreglo de elementos en donde no nos interesa el lugar o posición que ocupan los mismos dentro del arreglo. En una combinación nos interesa formar grupos y el contenido de los mismos. Y En el caso de las combinaciones, lo importante es el número de agrupaciones diferentes de objetos que pueden incurrir sin importar su orden.

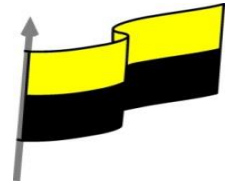
$$\text{Número de combinaciones} = \frac{n!}{(n-k)!k!}$$

DIAGRAMA DE ARBOL

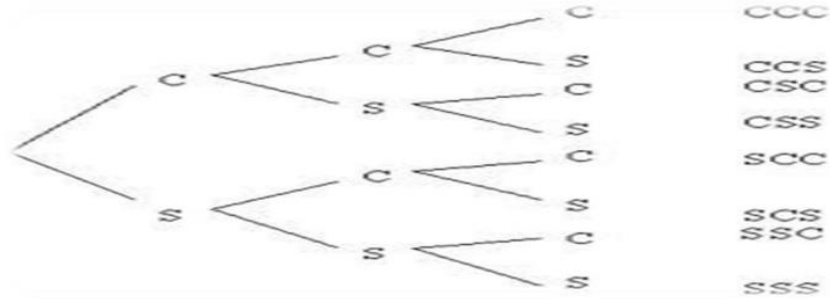
¿Qué es un diagrama de árbol? Es un método gráfico para identificar todas las partes necesarias para alcanzar algún objetivo final. En mejora de la calidad, los diagramas de árbol se utilizan generalmente para identificar todas las tareas necesarias para implantar una solución.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



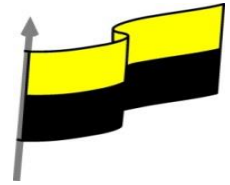
- Calcular la probabilidad de que al arrojar al aire tres monedas, salgan: tres caras



$$P(3) = 1/2 * 1/2 * 1/2 = 1/8$$



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



**ACTIVIDADES
DIDÁCTICAS,
TALLERES O
ESTRATEGIAS DE
AFIANCIAMIENTO
(Practico lo que
aprendí)**

REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES

Utilizar el método de conteo para resolver los siguientes experimentos

1 al lanzar un dado y una moneda de cuantas formas diferentes pueden

Caer

2 De cuantas formas diferentes se puede vestir una persona si tiene

5 pantalones y 6 camisas

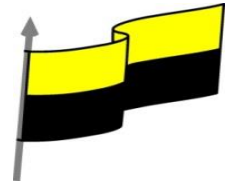
Utilizando la permutacion hacer los siguientes experimentos

**1 cuntos numeros de 6 cifras diferente se pueden formar con los
Digitos 1,2,3,4,5,6?**

2 ¿De cuantas formas pueden colocarse los 11 jugadores de un equipo
De futbol teniendo en cuenta que el portero no puede tomar otra posición
¿Distinta que la portería?



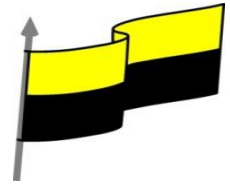
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Una organización de una escuela tiene 30 miembros. Cuatro miembros serán escogidos al azar para una entrevista con el periódico de la escuela sobre el grupo. ¿Cuántos grupos de 4 personas son posibles?



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<p>PROCESO DE EVALUACIÓN (¿Cómo sé que aprendí?) (¿Qué aprendí?)</p>	<p>¿Cómo te pareció la guía?</p> <p>¿Qué dificultades tuviste para realizar las actividades de la guía?</p> <p>¿Qué aprendiste de la guía?</p> <p>Realizar ejercicios y registrarlos en tu cuaderno donde pongas en práctica lo aprendido de la guía.</p>
---	---