

	INSTITUCION EDUCATIVA FE Y ALEGRIA AURES Resolución N°. 0125 del 23 de Abril de 2004 Núcleo Educativo 922 Resolución N°. 9932 Noviembre 16 de 2006 “Educar para la Vida con Dulzura y Firmeza”	Código FGA- Aprobado 21/01/2013
		Versión 1
	Gestión Académico – Pedagógica – ACTIVIDAD ESPECIAL DE RECUPERACIÓN (AER)	Página 1 de 1
	ACTIVIDADES ESPECIALES DE RECUPERACIÓN (AER)	

Área: Estadística

Docente: Ángela María Zapata Giraldo

Grado: 9 Año: 2.022

N°	Indicador de Desempeño	Contenidos y Temas	Estrategias	Tiempo	Criterio de Evaluación	Valoración
1.	Reconocer la relación entre un conjunto de datos y su representación.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué es una tabla de frecuencia para datos agrupados (más de 30 datos)? Mínimo 3 tablas con todo su procedimiento. ✓ Graficas estadísticas como: diagrama circular, histograma, ojiva, diagrama de barras y conclusiones de cada una. ✓ Medidas de tendencia central: media, moda, mediana, ✓ Principio multiplicativo, aditivo, combinación y permutación ✓ Probabilidad. 	1. Elabora y Presenta consulta escrita sobre la temática dada y examen.	Primera oportunidad: 25 y 26 de octubre. Segunda oportunidad semana del 22 y 23 de noviembre.	Consulta presentada a mano en hojas de block bien presentado y una evaluación.	Trabajo escrito 30% Evaluación escrita 70% Sin taller no se presenta examen.
2.	Identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.					
3.	Calcula la probabilidad de un evento.					

Observación: En el cuaderno de cada una de las áreas o asignaturas no aprobadas, el estudiante debe elaborar un cuadro como este, debe presentarlo firmado el día de la entrega de la ACTIVIDAD ESPECIAL DE RECUPERACIÓN. **Los acudientes y estudiantes reciben LAS ACTIVIDADES ESPECIALES DE RECUPERACIÓN (AER) y se comprometen a prepararlo y presentarlo con puntualidad, calidad y eficiencia para mejorar el desempeño académico.**

Firma del Estudiante: _____ Grupo: ____ Acudiente: _____ Fecha: _____

Actividad 1.

1. Elabora dos encuestas con las cuales puedan realizar dos tablas de frecuencias para datos no agrupados, realiza dos conclusiones de cada una de las tablas.
2. Elabora dos encuestas con más de 30 datos y realiza las tablas de frecuencias correspondientes y a menos dos conclusiones con dicha información.

Actividad 2.

1. Identifica la población, la muestra y un individuo en cada uno de los siguientes estudios estadísticos.
 - a. Estudio sobre las materias preferidas por los estudiantes de un colegio. Se hace una encuesta a doce estudiantes de cada curso.
 - b. Estudio sobre la emisora radial preferida por las mujeres de una ciudad. Se entrevista a 200 mujeres de la ciudad.
 - c. Estudio sobre las condiciones en que se mantienen los animales del zoológico de Santafé. Se estudian dos animales de cada especie.
 - d. Estudio sobre la opinión de una comunidad respecto a sus gobernantes. Se preguntó a dos mil personas de la zona rural y a quinientas de la zona urbana.
 - e. Estudio sobre la contaminación de los ríos de Colombia. Se estudió un río de cada una de los departamentos.
2. Indica cuál es la población de cada uno de los estudios estadísticos registrados en la Tabla 2 y explica si es conveniente tomar una muestra.

Estudio estadístico	Población	Muestra
Goles marcados por cada jugador de un equipo		
Comida preferida por los clientes de un restaurante		
Número de calzado de los miembros de una familia		
Número de hermanos de los habitantes de una ciudad		

Tabla 2

3. Lee la información y resuelve.

-30 jóvenes se les preguntó sobre sus revistas favoritas. El resultado se recoge en la Tabla

4

Tipo	Número de jóvenes
Deportes	10
Científicas	2
Económicas	12
Animales	5
Históricas	1

Tabla 4

- a. Forma la tabla de frecuencias.
 - b. Representa los datos con un diagrama de barras.
 - c. Representa los datos mediante una gráfica circular.
4. La fundación Save the World presentó un reporte sobre la cantidad de árboles talados entre los años 2010 y 2015.

Año	Cantidad
2010	12 500
2011	15 000
2012	17 500
2013	20 000
2014	27 500
2015	30 000

Tabla 3

- a. Representa la información de la tabla en un diagrama circular y un diagrama de barras.
- b. Identifica en cada diagrama el año en que se taló la mayor cantidad de árboles. Explica tu elección.
- c. ¿Cuántos árboles se han talado durante estos años?

- d. ¿Cuántos árboles fueron talados hasta el 2013?
- e. Observa cada gráfica y elabora una conclusión de la información presentada.

Actividad 3.

1. Elabora un diagrama de árbol para determinar lo que se indica en cada caso.
 - a. El número de maneras de combinar tres colores de medias con dos colores de zapatos.
 - b. Formas de seleccionar un menú, teniendo cuatro opciones de ensalada, tres de carnes, cinco de jugos y dos de postre.
 - c. Opciones para formar parejas de baile con cinco hombres y siete mujeres.
2. Halla las distintas permutaciones sin repetición que pueden formarse en cada caso.
 - a. Números de cinco cifras diferentes que pueden formarse con los dígitos 1, 2, 3, 4, 5.
 - b. Número de formas distintas en que pueden sentarse ocho personas en una fila de asientos.
3. De cuántas maneras se pueden dar primer y segundo premio entre 6 personas?
4. Se tienen los siguientes números naturales 1, 2, 3, 4 y se quiere tomar cifras de 4 dígitos. ¿Cuántas combinaciones se puede formar?
5. En la primera línea del salón de clases se tienen colocados 6 pupitres y se quieren sentar 6 estudiantes. ¿De cuántas maneras se podrán colocar?
6. Cuántos comités diferentes pueden seleccionarse entre 8 hombres y 5 mujeres, si deben constituirse de: a. 3 hombres y 2 mujeres. B. 5 personas de las cuales por lo menos 3 deben ser hombres?
7. En una clase de 30 alumnos se quiere elegir un comité formado por tres alumnos. ¿Cuántos comités diferentes se pueden formar?
8. Considera un grupo de 10 estudiantes de los cuales 4 son mujeres y 6 son hombres. De acuerdo con esa información, determine: a) El número de formas en que se puede elegir

un representante del grupo. b) El número de formas en que se puede elegir un comité de 3 miembros, donde al menos uno de los miembros sea mujer.

Actividad 4.

Resuelva los siguientes problemas de probabilidades:

1. Marcela almuerza en el casino de su trabajo de lunes a viernes, y siempre hay dos variedades de entradas: plato verde y plato mixto, además de tres variedades de plato de fondo: carne roja con acompañamiento, pescado con acompañamiento, pollo con acompañamiento. ¿cuál es la probabilidad de escoger un menú con plato mixto y carne roja con acompañamiento? (recuerda las técnicas de conteo para hallar el espacio muestral)
2. El menú de un casino ofrece lo siguiente: Dos entradas: ensalada de tomates con cebolla y tomate relleno. Tres platos de fondo: porotos granados, pastel de papas y cazuela de ave. Tres tipos de postre: macedonia, tutti frutti y helado.

Según el menú:

Si un cliente elige un menú al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que su elección incluya cazuela de ave?

3. Alexis y Andrea juegan a lanzar dos dados a la vez y calculan la suma de las puntuaciones. Si sale número par, gana Andrea y si sale impar gana Alexis.
 - a. ¿Cuál es la probabilidad de obtener una suma par?
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de obtener una suma impar?
4. ¿Cuál es la probabilidad de que, al lanzar tres veces una moneda, se obtengan 2 caras?

En una urna hay 10 fichas blancas y 5 azules. La probabilidad de que, de dos fichas extraídas una tras otra sin devolución, ¿la primera ficha sea blanca y la segunda sea azul es?