

Sesión de Aprendizaje

Título de la sesión

multiplicar

I. Datos Generales

Docente: Stephanie Castro

Institución Educativa:

Nivel	Grado	Área	Sección	Fecha
Primaria	Cuarto	Matemática		14/02/26

II. Propósitos de Aprendizaje

Competencias	Capacidades	Desempeños	Criterios de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos, Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	• Predice que la posibilidad de ocurrencia de un suceso es mayor que otro. Así también, explica sus decisiones y conclusiones a partir de la información obtenida con base en el análisis de datos.	- Explica los conceptos de frecuencia, moda y probabilidad al describir los datos recogidos, justificando sus conclusiones con ejemplos claros. - Construye y analiza un gráfico de barras simple con escala de diez y un pictograma a partir de una tabla de frecuencia, compara las frecuencias, identifica la moda y usa la información para formular una conclusión o decisión.	

Estándar de Aprendizaje

Resuelve problemas relacionados con datos cualitativos o cuantitativos (discretos) sobre un tema de estudio, recolecta datos a través de encuestas y entrevistas sencillas, registra en tablas de frecuencia simples y los representa en pictogramas, gráficos de barra simple con escala (múltiplos de diez). Interpreta información contenida en gráficos de barras simples y dobles y tablas de doble entrada, comparando frecuencias y usando el significado de la moda de un conjunto de datos; a partir de esta información, elabora algunas conclusiones y toma decisiones. Expresa la ocurrencia de sucesos cotidianos usando las nociones de seguro, más probable, menos probable, y justifica su respuesta

Propósito	Evidencia
En esta sesión, los estudiantes aplicarán conceptos de frecuencia, moda y probabilidad para analizar y representar datos mediante gráficos de barras y pictogramas, integrando la multiplicación en la manipulación de datos y comunicando conclusiones fundamentadas en el análisis estadístico.	Los estudiantes elaborarán un informe donde describen la frecuencia, la moda y la probabilidad de los datos recogidos, presentan un gráfico de barras y un pictograma construidos a partir de una tabla de frecuencia, comparan las frecuencias, identifican la moda y justifican una decisión o conclusión usando la información, explicando el razonamiento con ejemplos claros y los cálculos de multiplicación necesarios.

Competencias Transversales

Capacidades



La plataforma web
para docentes escolares.

Creado con  en: www.califica.ai

Enfoques Transversales	Valores	Actitudes/Acciones Observables

III. Secuencia Didáctica		
Momentos	Secuencia de actividades (Procesos Pedagógicos)	Tiempo
Inicio	<p>Saludo ¡Buenos días, queridos estudiantes! Imaginen que lanzamos dados para predecir quién gana un juego: ¿cuál sale más? [1]</p> <p>Acuerdos de convivencia 1. Escuchar activamente. 2. Respetar ideas ajenas. 3. Participar con entusiasmo.</p> <p>Motivación Act.1: Lanzar 20 dados, contar caras (1-6). Preguntas: ¿Qué número salió más? ¿Por qué? Act.2: Bolsas con bolitas rojas/azules (10 cada), sacar 10 veces. Preguntas: ¿Color más probable? ¿Cómo lo sabes? [2]</p> <p>Recojo de saberes previos ¿Qué es multiplicar? ¿Cómo suma repetida ayuda en juegos de azar?</p> <p>Introducción Hoy exploramos multiplicación para analizar datos y probabilidades en decisiones.</p> <p>Presentación del Título "Multiplicando Probabilidades: Prediciendo Éxitos". Analizaremos datos con gráficos y tablas multiplicativas.</p> <p>Problematización Act.1 (Piaget: asimilación): Dados con 3 caras rojas/3 azules vs. 4 rojas/2 azules; lanzar 12 veces, contar. Conflictivo: ¿Por qué una "gana" más? (Multiplicar repeticiones). Act.2 (Acomodación): Bolsas desiguales (5 rojas/1 azul vs. 1 roja/5 azules); predecir 6 extracciones, graficar. Conflictivo: Datos contradicen intuición inicial. [1][2]</p>	Inicio: 9 minutos
Desarrollo	<p>Desarrollo</p> <p>Familiarización con el problema Analiza: "En la feria, 4 puestos venden 6 globos cada uno. ¿Cuántos globos se venden en total y cuál es la probabilidad de que un globo sea azul si 3 de los 6 son azules?" Identifica multiplicación, frecuencia y probabilidad.</p> <p>Búsqueda y ejecución de estrategias Indaga: "$4 \times 6 = 24$ globos." Ejecuta: "Para la probabilidad: $3/6 = 1/2$."</p> <p>Socialización de representaciones Intercambia: "Yo usé la regla de tres y el resultado es 24, $1/2$."</p> <p>Reflexión y Formalización Consolida: "La multiplicación cuenta objetos y la probabilidad compara situaciones."</p> <p>Planteamiento de otros problemas Ejemplo 1: "5 niños recogen 7 lápices cada uno." Ejemplo 2: "Con 2 dados, ¿qué probabilidad de obtener un total 7?"</p>	Desarrollo: 63 minutos
Cierre	<p>Cierre (18 min)</p> <p>Preguntas de metacognición - ¿Qué paso me ayudó más a resolver el problema y por qué? - ¿En qué momento sentí dudas y cómo las superé?</p>	Cierre: 18 minutos



	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué estrategias de multiplicación o probabilidad me funcionaron mejor? <p>Preguntas que me haré sobre lo aprendido</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo puedo usar la tabla de frecuencia para construir un gráfico de barras? - ¿Qué significa que la probabilidad sea $\frac{1}{2}$ y cómo lo justificaría? - ¿Qué otras situaciones cotidianas me permiten aplicar frecuencia, moda y probabilidad? 	
--	---	--

Ficha de Aprendizaje

Ejercicios y respuestas

Ficha de Aprendizaje: Multiplicación y Probabilidad

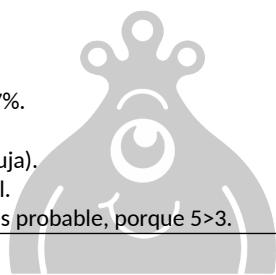
Competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Datos: Frecuencia de colores de lápices: rojo 3, azul 5, verde 2, amarillo 4.

1. Calcula la frecuencia total.
2. Determina la probabilidad de elegir un lápiz azul (fracción y porcentaje).
3. Multiplica la frecuencia de azul por 2 (para dos cajas) y escribe el resultado.
4. Dibuja a mano un gráfico de barras con estos datos.
5. Identifica la moda.
6. Compara: ¿es más probable elegir azul o rojo? Justifica tu decisión.

Respuestas:

1. 14.
2. $5/14 \approx 35.7\%$.
3. 10 lápices.
4. (No se dibuja).
5. Moda: azul.
6. Azul es más probable, porque $5 > 3$.



Califica

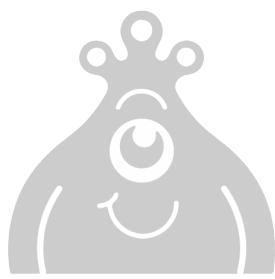
Docente

Director



La plataforma web
para docentes escolares.

Creado con  en: www.califica.ai



Califica



La plataforma web
para docentes escolares.

Creado con ❤ en: www.califica.ai