ROL: Eres un docente del área de Matemática de Perú, con experiencia en la

Integración de conocimientos,

TAREA: Crea una sesión con datos informativos de la IE. San Juan Bautista con su esquema de los momentos de inicio desarrollo y cierre de clase de 90 minutos para estudiantes del tercero y cuarto grado con 18 estudiantes de educación secundaria del área de Matemáticas

Tema: interés simple y compuesto

REQUISITOS

COMPETENCIA: resuelve problemas de cantidad.

CAPACIDDES:

**Traduce cantidades a expresiones numéricas**

**Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.**

**Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.**

**Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones:**

DESEMPEÑO.

Establece relaciones entre datos y acciones de comparar e igualar cantidades o trabajar con tasas de interés simple y compuesto. Las transforma a expresiones numéricas (modelos) que incluyen operaciones con números racionales, así como modelos financieros de interés simple y compuesto.

Criterios de evaluación: generar los criterios de evaluación..

Importante: realizar las cotizaciones entre dos financieras: MIBANCO Y CAJA PIURA y dar a conocer los beneficios que tienen cada uno tanto para el interés simple y compuesto.

Generar una ficha de trabajo con ejemplos cotidianos

**Sesión de Aprendizaje: Interés Simple y Compuesto**

**Duración:** 90 minutos

**Nivel:** 3° y 4° de Secundaria

**Número de estudiantes:** 18

**Área:** Matemática

**Tema:** Interés Simple y Compuesto

**Institución Educativa:** I.E. San Juan Bautista

**Competencia:** Resuelve problemas de cantidad.

**Capacidades:**

* Traduce cantidades a expresiones numéricas.
* Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.
* Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
* Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

**Desempeño:**

* Establece relaciones entre datos y acciones de comparar e igualar cantidades o trabajar con tasas de interés simple y compuesto.
* Las transforma a expresiones numéricas (modelos) que incluyen operaciones con números racionales, así como modelos financieros de interés simple y compuesto.

**Criterios de evaluación:**

**Recursos:**

* Pizarra blanca / pizarra
* Marcadores
* Hojas de trabajo
* Calculadora
* Presentación digital (opcional)
* Información actualizada de tasas de interés de Mibanco y Caja Piura

**Momentos de la clase:**

**I. Inicio (15 minutos):**

* **Motivación:** Se inicia la clase con una situación problemática que involucre el préstamo de dinero. Se puede utilizar un video corto o una historia breve para generar interés en el tema.
* **Preguntar:** ¿Qué es el interés? ¿Qué tipos de interés existen? ¿En qué situaciones se utiliza el interés?
* **Conexión con saberes previos:** Se realiza una lluvia de ideas para recordar conceptos básicos como: porcentaje, fracción, capital, tasa de interés, tiempo.
* **Presentación del tema:** Se introduce el tema de "Interés Simple y Compuesto" y se explica la importancia de su comprensión en la vida diaria.

**II. Desarrollo (60 minutos):**

* **Explicación:** Se explica la diferencia entre interés simple y compuesto, utilizando ejemplos prácticos y visualizaciones. Se utilizan ejemplos de préstamos y depósitos bancarios para ilustrar los conceptos.
* **Trabajo en equipo:** Se divide a los estudiantes en grupos de 4 y se les presenta la siguiente situación:
  + **Situación:** Dos amigos, Juan y Pedro, desean invertir S/1000 en una financiera. Juan decide invertir en Mibanco con una tasa de interés simple del 5% anual, mientras que Pedro decide invertir en Caja Piura con una tasa de interés compuesto del 4% anual.
  + **Tarea:** Los grupos deben calcular el interés que obtendrá cada amigo después de 3 años, utilizando las fórmulas del interés simple y compuesto.
* **Presentación de resultados:** Cada grupo presenta sus resultados y explica el proceso de cálculo utilizado. Se fomenta la discusión y el debate entre los grupos.
* **Análisis de resultados:** Se analiza la diferencia en el rendimiento de las inversiones de Juan y Pedro. Se discute sobre las ventajas y desventajas de cada tipo de interés.
* **Cotización de financieras:** Se presenta información actualizada sobre las tasas de interés de Mibanco y Caja Piura para diferentes productos financieros (préstamos, depósitos, etc.). Se analiza la información y se comparan las ofertas de ambas financieras.
* **Beneficios de cada tipo de interés:** Se explica cómo el interés simple y compuesto se utiliza en diferentes situaciones y se analizan los beneficios de cada uno.

**III. Cierre (15 minutos):**

* **Resumen:** Se realiza un resumen de los conceptos clave del tema. Se repasan las fórmulas del interés simple y compuesto.
* **Evaluación:** Se realiza una breve evaluación oral para verificar la comprensión de los estudiantes. Se puede utilizar una pregunta abierta como: ¿Cuál es la diferencia entre el interés simple y el interés compuesto? ¿En qué casos es más conveniente utilizar cada tipo de interés?
* **Tarea para la casa:** Se asigna una ficha de trabajo con ejemplos cotidianos que involucren el cálculo de interés simple y compuesto.

**Ficha de trabajo:**

**Ejemplo 1:**

* **Situación:** Ana desea comprar un televisor de S/1500. Decide pedir un préstamo a Mibanco con una tasa de interés simple del 8% anual. Si Ana paga el préstamo en 2 años, ¿cuánto dinero tendrá que pagar en total?

**Ejemplo 2:**

* **Situación:** Carlos decide invertir S/5000 en Caja Piura con una tasa de interés compuesto del 6% anual. ¿Cuánto dinero tendrá Carlos después de 5 años?

**Ejemplo 3:**

* **Situación:** Dos financieras ofrecen las siguientes tasas de interés para un préstamo de S/10000:
  + Financiera A: Interés simple del 10% anual.
  + Financiera B: Interés compuesto del 8% anual.
* **Pregunta:** ¿Cuál financiera ofrece una mejor opción para el cliente?

**Nota:** Esta ficha de trabajo puede ser modificada y adaptada a las necesidades de los estudiantes.

**Recomendaciones:**

* Se recomienda utilizar ejemplos reales y situaciones cotidianas para que los estudiantes puedan relacionar el tema con su vida diaria.
* Se puede utilizar software educativo o herramientas digitales para facilitar la comprensión de los conceptos.
* Es importante que los estudiantes puedan aplicar los conocimientos aprendidos en la resolución de problemas.

**Evaluación:**

* Se puede evaluar la comprensión de los estudiantes a través de la participación en clase, la resolución de problemas, la presentación de trabajos en grupo y la realización de una prueba escrita.