**Evaluamos propuestas de crédito para emprender en todos los santos, aplicando el Interés compuesto**

**1. DATOS GENERALES**

**Institución educativa:** EL PRADO

**Área:** Matemática **Grado y sección:** Cuarto, sección Única

**Cantidad de estudiantes:** 10  **Fecha:** 2024/10/11

**Docente:** William Orlando Sánchez Guevara **Duración probable:** 45 minutos

**2. CUADRO DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIA** | **DESEMPEÑO** | **EVIDENCIA DE APRENDIZAJE** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| **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. |  Determina el interés compuesto en situaciones financieras   Evalúa propuestas de crédito usando herramientas financieras   Toma decisiones financieras informadas. | . Exponer sus conclusiones sobre la mejor propuesta de crédito.  . Resolución de problemas en situaciones que impliquen calcular montos específicos referidos al interés compuesto en situaciones financieras, haciendo uso de estrategias o relaciones numéricas y sus operaciones. | • Determina el interés compuesto en situaciones financieras  •Evalúa propuestas de crédito usando herramientas financieras  y las condiciones para dicha ejecución.  • Selecciona, emplea y combina estrategias de cálculo y estimación, recursos y procedimientos diversos para Toma decisiones financieras informadas, según se adecúen a las condiciones de la situación. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| COMPETENCIAS / CAPACIDADES TRANSVERSALES Y RELACIONADAS | | |
| Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC | | |
| * Personaliza entornos virtuales. | | |
| * Gestiona información del entorno virtual. | | |
| Gestiona su aprendizaje de manera autónoma | | |
| * Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje. | | |
| * Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | | |
|  | | |
| ENFOQUES TRANSVERSALES | **VALORES / ACCIONES OBSERVABLES** |
| Intercultural | Respeto a la identidad cultural, diálogo intercultural. |
| Ambiental | Respeto a toda forma de vida. |

|  |
| --- |
| 3. SECUENCIA DIDÁCTICA (Momentos de la Sesión) |
| INICIO (10 minutos) |
| Problematización / Propósito y Organización / Motivación / Saberes Previos  *Rol del docente:*   * El docente saluda y da la bienvenida a los estudiantes. Además, el docente contextualiza la actividad en la festividad de Todos los Santos. * Presenta un caso contextualizado sobre un emprendimiento de venta de productos típicos para Todos los Santos * Formula preguntas exploratorias sobre conocimientos previos * Presenta el propósito de la sesión: Evaluar propuestas de crédito aplicando interés compuesto. * Introducir brevemente el concepto de interés compuesto mediante ejemplos cotidianos.   *Rol del estudiante:*   * Participa en la discusión del caso * Comparte experiencias previas * Escuchar y plantear preguntas iniciales. * Compartir experiencias previas relacionadas con créditos o ahorros. * Formula hipótesis iniciales   *Motivación:* Caso: "María quiere iniciar un negocio de venta de tanta wawa (pan tradicional que se consume en el Día de Todos los Santos y en el Día de los Difuntos) para Todos los Santos. Necesita S/. 2000 y evalúa dos opciones de préstamo." |
| DESARROLLO (30 minutos) |
| Gestión y Acompañamiento del Desarrollo de las Competencias (Actividades vinculadas y retroalimentación)  *PARTE 1: EXPLICACIÓN DEL CONCEPTO Y ACTIVIDAD PRÁCTICA EN GRUPOS*  *Rol del docente:*   * Explica el concepto de interés compuesto: A=P(1+r/n​)nt * Usar una pizarra o presentación para ilustrar cómo se calcula. * Guía el uso de la calculadora financiera * Monitorea el trabajo grupal   *Rol del estudiante:*   * Tomar apuntes y hacer preguntas sobre la fórmula. * Participar en un breve ejercicio guiado de cálculo. * Forma grupos de trabajo * Analiza las propuestas de crédito * Utiliza herramientas digitales * Discutir y seleccionar la mejor opción de crédito para un pequeño emprendimiento. * Resuelve problemas propuestos   *Actividad principal:* Análisis comparativo de dos propuestas de crédito:   * Banco A: 15% anual capitalizable mensualmente * Banco B: 18% anual capitalizable trimestralmente   *PARTE 3: EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN*  *Acciones del Docente:*   * Facilitar la presentación de resultados por parte de los grupos. * Guiar una discusión sobre la toma de decisiones financieras.   *Actividades de los Estudiantes:*   * Exponer sus conclusiones y justificar su elección. * Participar en la discusión y ofrecer retroalimentación a otros grupos. |
| CIERRE (7 minutos) |
| Evaluación (Observación y registro continuo del desempeño del estudiante)  *Rol del docente*  Para el cierre de la sesión se realiza las siguientes preguntas como parte de la metacognición:   * Guía la socialización de resultados * Promueve la reflexión * Pregunta: ¿En qué situaciones de la vida cotidiana me pueden ayudar la sesión desarrollada? * Resumir los puntos clave de la sesión. * Proporcionar una rúbrica de evaluación y retroalimentación. * Motivar a los estudiantes a aplicar lo aprendido en situaciones reales.   *Rol del estudiante:*   * Presenta conclusiones * Reflexiona sobre lo aprendido * Completar una breve autoevaluación sobre su participación y aprendizaje. |

|  |
| --- |
| MATERIALES / RECURSOS A UTILIZAR |
| Recursos físicos:   * Ficha de trabajo (problemas contextualizados sobre créditos) * Pizarra, plumones. * Tablet o algún dispositivo electrónico afín. * Cuadernos, lapiceros, papelotes (Visualización de cálculos y resultados), etc. * Dinámicas de Juego: Juegos de rol donde asumen el papel de asesores financieros.   Materiales digitales:   * Calculadora financiera online * Hoja de cálculo con fórmulas predeterminadas * Calculadoras científicas |

**ANEXOS**

**ANEXO N° 01: Ficha de trabajo en físico o digital para el estudiante.**

**ANEXO N° 02: Lista de cotejo de la competencia Resuelve problemas de cantidad y respecto al tema.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | LO LOGRÉ | ESTOY EN PROCESO DE LOGRARLO | ¿QUÉ PUEDO HACER PARA MEJORAR MIS APRENDIZAJES? |
| Identifico correctamente los elementos del interés compuesto. |  |  |  |
| Comprendo la diferencia entre tasas efectivas y nominales |  |  |  |
| Aplico correctamente la fórmula de interés compuesto |  |  |  |
| Utilizo adecuadamente la calculadora financiera |  |  |  |
| Analizo correctamente las propuestas de crédito |  |  |  |
| Justifico sus decisiones con argumentos matemáticos |  |  |  |
| Participo activamente en su equipo |  |  |  |
| Contribuyo con ideas y soluciones |  |  |  |

**INFORMACIÓN TEÓRICA:**

**CONCEPTOS CLAVE**

**Interés Compuesto:**

Cálculo que permite saber cuánto se incrementará una suma de dinero a lo largo del tiempo debido a los intereses.

**Propuesta de Crédito**:

Plan que detalla cómo se utilizarán los fondos solicitados y cómo se devolverán.

**Emprendimiento:**

Iniciativa de desarrollar un proyecto o negocio propio.

**FÓRMULAS CLAVE**

1. **Fórmula de Interés Compuesto:**Monto Final = Capital × (1 + i)^n  
   Donde:

* i = tasa de interés por período
* n = número de períodos

1. **Conceptos clave:**

* Capital inicial
* Tasa efectiva anual
* Tasa nominal anual
* Período de capitalización
* Tiempo del préstamo