



I.E NUESTRA SEÑORA DEL DIVINO AMOR



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1-UNIDAD IV

I.- DATOS GENERALES:

1.1. Profesor (a):	MARIA ROSA HEREDIA BUIZA	Grado:	SEGUNDO
1.2. Nivel:	SECUNDARIO	Sección:	“A” y “B”
1.3. Tiempo:	90 min	fecha	18/07/2026
II. TÍTULO DE LA SESIÓN			
Diseñando mi futuro: El ahorro y las ecuaciones en mi proyecto personal”.			

Enfoque transversal	Competencia transversal	Campo temático
Orientación al bien común / Ambiental.	Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.	Planteo de ecuaciones de primer grado aplicado al ahorro.

ESTÁNDAR (Ciclo VI): Resuelve problemas de **regularidad, equivalencia y cambio** cuando los caracteriza y representa con modelos... selecciona estrategias heurísticas y procedimientos de cálculo para simplificar expresiones algebraicas.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS

Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Capacidades	Desempeños Precisados	Criterio de Evaluación
Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.	Establece relaciones entre datos de situaciones de ahorro (metas de emprendimiento) y las transforma a ecuaciones lineales.	Identifica la incógnita y traduce situaciones de ahorro al lenguaje simbólico en su ficha de trabajo.
Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.	Expresa su comprensión sobre el significado de las variables en una ecuación utilizando lenguaje formal.	Explica cómo la variable representa el tiempo o monto necesario para alcanzar un objetivo financiero.
Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.	Selecciona y combina estrategias para resolver ecuaciones de primer grado relacionadas con metas de ahorro.	Emplea ecuaciones como estrategias de cálculo rápido en modelos de ahorro de su entorno.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio (15 min):

- **Motivación:** La docente presenta el reto titulado **“El showroom de nuestros sueños”**. Se narra la historia de un grupo de señoritas que desean organizar un desfile de modas con materiales reciclados para la feria ambiental. Necesitan comprar insumos decorativos que cuestan S/ 320. Ya tienen S/ 80 de una rifa previa y planean ahorrar S/ 30 semanales vendiendo accesorios hechos a mano. Se les desafía a calcular en cuántas semanas podrán inaugurar su proyecto sin usar sumas sucesivas.
- **Saberes previos:** Se recuerda la traducción de enunciados del lenguaje verbal al algebraico y la resolución básica de la propiedad distributiva.
- **Conflicto cognitivo:** ¿Es posible determinar la fecha exacta de un éxito financiero usando solo una igualdad matemática? ¿Cómo nos ayuda el álgebra a ser líderes en nuestros propios emprendimientos?
- **Propósito:** Emplear las ecuaciones de primer grado como herramientas lógicas para planificar el ahorro de forma eficiente mediante el uso de **fichas de actividades**.

Desarrollo (60 min):

- **Búsqueda y ejecución de estrategias:** Las estudiantes analizan en equipos de trabajo la **Ficha de Actividades** de 10 preguntas centrada en retos de ahorro.
- **Socialización de representaciones:** Los grupos exponen sus planteos en la pizarra, demostrando cómo la ecuación $ax + b = c$ modela su realidad económica.
- **Reflexión y Formalización:** La docente presenta el **solucionario de la ficha** para contrastar procesos y formaliza la resolución técnica de ecuaciones de primer grado.

Cierre (15 min):

- **Metacognición:** Se reflexiona sobre el proceso: ¿Cómo facilita el álgebra mi independencia y planificación económica? ¿En qué otras situaciones de ahorro aplicarían estos atajos?

Docente

V.B. Coordinadora

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: ESCALA DE VALORACIÓN

Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Evidencia de Aprendizaje: Resolución integral de la ficha de 10 preguntas sobre ahorro y planteo de ecuaciones.

Capacidades	Criterios de Evaluación	Inicio (C)	Proceso (B)	Logro (A)	Logro Destacado (AD)
Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.	Identifica la traduce situaciones de ahorro (metas de emprendimiento) al lenguaje simbólico en su ficha de trabajo.	Presenta dificultades para identificar la incógnita principal en los problemas de la ficha de ahorro.	Identifica la incógnita, pero tiene errores al plantear la igualdad entre el ahorro acumulado y la meta final.	Identifica la incógnita y traduce con precisión situaciones de ahorro al lenguaje simbólico ($ax + b = c$).	Traduce y modela situaciones financieras complejas, justificando la relación entre cada dato del enunciado y su expresión algebraica.
Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.	Explica el significado de las variables y constantes (ahorro periódico, base inicial) en una ecuación utilizando lenguaje formal.	No logra distinguir entre los montos fijos (capital inicial) y los montos variables (ahorro por tiempo) en el contexto del ahorro.	Explica el significado de la variable, pero se confunde al interpretar el resultado final dentro de la realidad del problema.	Explica con claridad cómo la variable representa el tiempo o monto necesario para alcanzar su objetivo financiero.	Argumenta y demuestra con solvencia cómo cada término de la ecuación impacta en la planificación de su meta financiera personal.
Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.	Emplea ecuaciones como estrategias de cálculo rápido para obtener resultados exactos en modelos de ahorro presentados en su ficha.	Comete errores frecuentes en los procesos de despeje y transposición de términos al intentar resolver la ficha de actividades.	Resuelve las ecuaciones de la ficha siguiendo los pasos, pero requiere apoyo docente o consulta permanente para llegar a la solución.	Selecciona y combina estrategias para resolver ecuaciones de primer grado de forma rápida y exacta.	Optimiza los algoritmos de resolución y valida la coherencia de sus resultados contrastándolos con las premisas lógicas del ahorro.

Instrucciones para la docente:

- **Contexto de Interés:** Durante la evaluación, valore especialmente la capacidad de las señoritas para conectar el álgebra con su **proyecto personal o emprendimiento** (motivación de la sesión).
- **Uso del Error:** Si una estudiante se encuentra en nivel **Inicio (C)** o **Proceso (B)**, identifique si la dificultad es de comprensión lectora (traducción) o de técnica algebraica (despeje) para brindar retroalimentación específica.
- **Validación:** El nivel **Logro Destacado (AD)** se asigna si la estudiante no solo resuelve la ecuación, sino que explica la solución en términos de "semanas" o "meses" de ahorro real, demostrando la utilidad del "atajo matemático" propuesto en la sesión

FICHA DE ACTIVIDADES

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO (AHORRO Y ECUACIONES)

1. Meta de Emprendimiento: Para abrir una tienda de maquillaje orgánico se necesitan S/ 950. Si ya tienes S/ 250 y ahorras S/ 70 al mes, ¿en cuánto tiempo llegas a la meta?



2. El Vestido de Gala: Un vestido cuesta S/ 380. Tienes S/ 140 y ahorras S/ 30 por semana de tus propinas. ¿En cuántas semanas lo comprarás?



3. Comparación de Metas: Valeria tiene S/ 120 y ahorra S/ 15 semanales. Lucía tiene S/ 40 y ahorra S/ 25 semanales. ¿En cuántas semanas tendrán el mismo monto?

4. Ahorro Mensual: Si el triple de mi ahorro mensual actual, aumentado en S/ 50, es igual a S/ 260, ¿cuánto ahorro cada mes?



5. Viaje de Estudios: Un grupo de 4 amigos debe juntar $S/ 1500$. Si cada una pone una base de $S/ 100$, ¿cuánto debe ahorrar cada una semanalmente para lograrlo en 10 semanas?



6. Gasto imprevisto: Ahorras $S/ 40$ al mes durante X meses. Gastas $S/ 100$ en un regalo y te quedan $S/ 300$. Halla x .

7. Inversión en Accesorios: Para fabricar carteras, necesitas $S/ 560$. Tienes $S/ 200$ y ahorras $S/ 45$ cada semana. ¿Cuántas semanas deben pasar?

8. Doble de Ahorro: El doble de lo que ahorré este mes, sumado a los $S/ 45$ que tenía inicialmente, da $S/ 135$. ¿Cuánto ahorré este mes?

9. Meta Escolar: Para una feria de ciencias, el grupo ahorra $S/ 12$ diarios. Si necesitan $S/ 168$, ¿en cuántos días lo lograrán?



10. Reto Final: Si el dinero que tengo ahorrado más lo que ahorraré en 4 meses (a razón de $S/ 35$ por mes) suma $S/ 400$, ¿cuánto dinero tengo hoy?