

Estructura de una UDI: Transposición Didáctica

MATERIA: Matemáticas	CURSO: 1º ESO	NOMBRE DE LA UDI: El algebra y yo				
CONCRECIÓN CURRICULAR						
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	CONTENIDOS	OBJETIVOS			
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos. CCL, CMCT, CAA	7.1. Comprueba, dada una ecuación, si un número es solución de la misma. 7.2 Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer grado, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.	Iniciación al lenguaje algebraico. Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico y viceversa. El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones. Valor numérico de una expresión algebraica. Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Ecuaciones de primer grado con una incógnita. Resolución. Interpretación de las soluciones. Introducción a la resolución de problemas.	1) Conocer el lenguaje algebraico y utilizarlo para expresar situaciones cotidianas. 2) Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita y utilizarlas para resolver problemas			
TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA						
TAREA 1 – TÍTULO:	Una de álgebra	DESCRIPCIÓN:	Que los alumnos sepan resolver ecuaciones de primer grado sencillas			
Actividades	Ejercicios	Procesos cognitivos	Contextos	Temporalización	Recursos/Instrumentos	Metodologías
Indica si $x=a$ es solución de $ax+b=0$	Indica si $x=5$ es solución de la ecuación $5x+1=5$.	Reflexivo y deliberativo	Aula	1 sesión	Cuaderno, libro, ficha	Resolver en el cuaderno los ejercicios, aplicando las operaciones combinadas de números enteros
	Calcula el valor numérico de las expresiones algebraicas Anexo I	Práctico	Aula		Cuaderno, libro, ficha	
	Comprueba si se verifica la igualdad o no Anexo II	Práctico y reflexivo	Aula		Cuaderno, libro, ficha	
TAREA 2 – TÍTULO:	Algebra en la vida cotidiana	DESCRIPCIÓN:	Saber resolver una situación de la vida cotidiana mediante una ecuación de primer grado sencilla			
Actividades	Ejercicios	Procesos cognitivos	Contextos	Temporalización	Recursos/Instrumentos	Metodologías
Resolver problemas de ecuaciones de primer grado	El doble de la edad de Patricia más 10 es igual a la edad de su madre, que tiene 50 años. ¿Qué edad tiene Patricia?	Analítico y deliberativo	Aula	1 sesión	Cuaderno, libro, ficha	Resolución de los problemas en el cuaderno, de forma individual.
	El perímetro de un rectángulo es 36 cm. Si el lado mayor mide el doble que el menor. ¿Cuánto mide cada uno de los lados?	Analítico y deliberativo	Aula		Cuaderno, libro, ficha	

Anexo I

Completa, sustituyendo la parte literal por el número indicado en la parte superior de la tabla:

a)

n	2	6	7	-1	-3	0
$3n+2$						

b)

n	7	1	0	-4	-3	10
$\frac{n+1}{2}$						

Anexo II

Halla el valor de x para que se verifiquen las igualdades:

- a) $x+3=10$
- b) $2x+8=18$
- c) $3x+7=22$
- d) $19-x=15$
- e) $2+2x=6+6$
- f) $3x+1=2\cdot 5$
- g) $9x+4=7\cdot 7$

ó