

ANEXO13. RUBRICAS

1. Rubrica de la balanza

En esta rubrica es necesario escribir los criterios porque dependiendo la valoración estos sufren variaciones

DESEMPEÑO SUPERIOR (4.6-5.0)	DESEMPEÑO ALTO (3.9-4.5)	DESEMPEÑO BASICO (3.1-3.8)	DESEMPEÑO BAJO (1.0-3.0)
Lee enunciado, identifica datos e incógnita.	Lee enunciado, identifica datos e incógnita.	Lee enunciado, identifica datos e incógnita.	Lee enunciado, identifica datos e incógnita.
Utiliza programas virtuales, material manipulativo para solucionar ecuaciones de primer grado.	Utiliza programas virtuales, material manipulativo para solucionar ecuaciones de primer grado.	Utiliza programas virtuales, material manipulativo, pero no logra solucionar ecuaciones de primer grado con algunos de ellos.	Utiliza programas virtuales, material manipulativo, pero no logra solucionar ecuaciones de primer grado con algunos de ellos.
Reconoce forma y partes de una ecuación y plantea ecuaciones.	Reconoce forma y partes de una ecuación y plantea ecuaciones.	Reconoce forma y partes de una ecuación y plantea ecuaciones.	
Halla valor desconocido en pequeñas ecuaciones por algún método (cálculo mental y ensayo-error), sustituye en variable y comprueba igualdad.	Halla valor desconocido en pequeñas ecuaciones por algún método (cálculo mental y ensayo-error y calculadora), sustituye en variable y comprueba igualdad.		

Comenta cuando una ecuación no tiene solución o numerosas soluciones			
--	--	--	--

2. Rubrica del cuadro mágico algebraico

DESEMPEÑO SUPERIOR (4.6-5.0)	DESEMPEÑO ALTO (3.9-4.5)	DESEMPEÑO BASICO (3.1-3.8)	DESEMPEÑO BAJO (1.0-3.0)
Establece relaciones entre datos de casillas del cuadro.	X	x	
Desarrolla y aplica estrategias en resolución del problema.	X	x	X
Reconoce estructura de expresión algebraica y las usa	X	x	X
Plantea ecuaciones	X	x	X
Reduce términos semejantes para simplificar	X	x	X
Resuelve operaciones, y aplica propiedades números reales cuando se necesitan.	X	x	
Despeja una incógnita	X	x	
Comprueba si es solución de ecuación.	X		
Sustituye valor numérico en expresión algebraica	X		
Verifica e interpreta resultados y da solución al cuadro			

3. Rubrica para El examen final

1. Expresa como oraciones mediante el lenguaje algebraico (1,6 puntos)

- a) El triple de un número más cinco unidades
- b) El doble del resultado de sumarle al triple un número cinco unidades
- c) La mitad del resultado de sumarle al triple de un número cinco unidades
- d) Un número entero, el anterior y el siguiente la suma de tres números consecutivos es 33.

Por cada frase que el estudiante exprese correctamente obtendrá 0,4; lo que significa que pone en juego las capacidades C11 y C18, es decir el alumno utiliza letras para expresar cantidades y traduce del lenguaje verbal al lenguaje simbólico.

2. Soluciona la siguiente ecuación justificando cada uno de los pasos. (1,2 puntos)

ECUACION	PROCESO
$9(2 - 4X) = -2(13X - 50) - 12$	Reducción

Resolución: El estudiante encontrara la solución cumpliendo las capacidades C13-C12 -C14- C17 y obtendrá 1,2 puntos

3. Traduce al lenguaje algebraico el siguiente problema y resuélvelo (1,4 puntos)

María tiene 5 años más que su hermano Luis, y su padre tiene 41 años. Dentro de 6 años, entre los dos hermanos igualarán la edad del padre.

- A) ¿Que expresión se generó?, explica en forma escrita.
- B) ¿Cuántos años tiene cada uno?

El alumno conseguirá 1,4 si realiza los siguientes procesos:

Planteamiento: Si el estudiante plantea adecuadamente la situación pondrá en juego C9 – C26 – C27 – C11 – C22 – C18 y obtendrá 0,5 punto; esto equivale a que identifique la edad de Luis como la incógnita, utilizando letras para expresarla, establezca relaciones entre los datos, utilice paréntesis para expresar las cantidades, con lo cual traducirá la situación, para al final reconocer la estructura de la ecuación algebraico.

Resolución: Despues de plantear la ecuación el estudiante encontrara su solución cumpliendo capacidades adicionales **C12 – C14 – C17** y obtendrá **0.5 punto** independientemente de la interpretación del problema

Interpretación de resultados: Es indispensable que el estudiante haya cumplido con los procesos anteriores correctamente, para finalmente poner en juego **C21 – C25 – C29** y obtendrá **0.4 puntos**

4. Dado el plano (0.8 puntos)

- a) Exprese el perímetro en términos de la variable t (**0.4 puntos**)

Obtendrá **0.4** al expresar el perímetro del plano como una ecuación, seleccionando y utilizando algunas medidas dadas, para esto pondrá en juego las capacidades **C28-C22-C38-C27**.

- a) Halle el valor de t (**0.4 puntos**)

Al determinar el valor de la variable el estudiantes evidenciara que realizo **C28-C38-C22-C19-C13-C14-C12-C1-C17-C4-C21** y obtendrá **0.4** no es requisito indispensable que cumpla con **C4-C21**.