Evaluamos nuestros aprendizajes

Propósito: Establecemos relaciones entre datos, valores desconocidos, condiciones de equivalencia y las transformamos a expresiones algebraicas o gráficas que incluyen a un sistema de ecuaciones lineales con dos variables. Además, expresamos con lenguaje algebraico y diversas representaciones gráficas, tabulares y simbólicas nuestra comprensión de la solución de un sistema lineal para interpretarlo en el contexto de la situación, estableciendo conexiones entre dichas representaciones; seleccionamos y empleamos estrategias heurísticas, métodos gráficos, recursos y procedimientos matemáticos para determinar términos desconocidos y solucionar sistemas de ecuaciones lineales. Asimismo, justificamos con ejemplos y con nuestros conocimientos matemáticos la relación de correspondencia entre dos o más sistemas de ecuaciones y corregimos errores si los hubiera.

1. En las olimpiadas de Matemática, Rocío representó a su colegio. La prueba consistía en 60 problemas. Cada respuesta correcta valía 4 puntos y por cada respuesta incorrecta había un punto en contra. Luego del examen, Rocío obtuvo un puntaje de 155. Ella respondió todas las preguntas y desea saber cuántas fueron correctas y cuántas incorrectas.

a) 40 correctas y 17 incorrectas

b) 34 correctas y 10 incorrectas

c) 43 correctas y 15 incorrectas

d) 43 correctas y 17 incorrectas

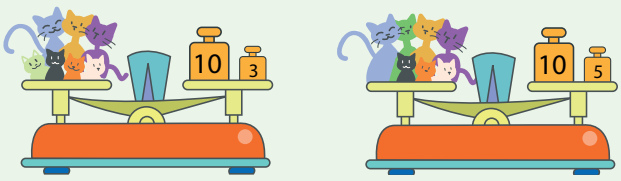
2. Por el Día de la Juventud, la tutora de tercer grado organizó un paseo a Paracas con sus estudiantes y padres de familia. En total fueron 25 personas. El costo del pasaje fue de 20 soles por adulto y 15 soles por estudiante. Si se hizo un pago total de 450 soles, ¿cuántos eran estudiantes y cuántos eran adultos?

a) 15 adultos y 10 estudiantes
b) 20 adultos y 5 estudiantes
c) 10 adultos y 15 estudiantes
d) 14 adultos y 11 estudiantes

3. Un comerciante de Loreto tiene una tienda de bicicletas y triciclos. Para incrementar el valor de sus productos, decide cambiar los aros de las llantas de todas las bicicletas y triciclos por otros de acero inoxidable. Si utilizó 78 aros de acero inoxidable y, además, se sabe que el triple de la cantidad de bicicletas más el doble de la cantidad de triciclos es igual a 92, ¿cuántas bicicletas y triciclos tiene?

a) 10 bicicletas y 24 triciclos
b) 24 bicicletas y 10 triciclos
c) 12 bicicletas y 5 triciclos
d) 5 bicicletas y 12 triciclos

4. Si los gatos grandes pesan lo mismo y los pequeños también pesan lo mismo, pero los grandes pesan distinto que los pequeños, ¿cuánto pesa cada gato grande y cada gato pequeño?



7. La promoción de estudiantes del quinto grado B está reuniendo fondos para un viaje de estudios. Por eso han decidido presentar la obra *Hamlet*. La entrada para adultos tendrá un costo de 25 soles y para niños, la mitad de dicho costo. El día de la presentación el ingreso para la promoción fue de 1050 soles y asistieron un total de 48 personas.

Para que el delegado rinda el balance económico, necesita conocer cuántos adultos y cuántos niños asistieron.

Completa la siguiente tabla e indica la respuesta.

Asistentes		Ingreso		Total S/1050
Adultos	Niños	Adulto: S/25	Niños: S/12,5	
40	8	(40) · (25) = 1000	(8) · (12,5) = 100	1100
38		(38) · (25) =	(10) · (12,5) =	
	12	(36) · (25) =	(12) · (12,5) =	

¿Cuántos adultos asistieron el día de la presentación?