



EVALUACIÓN SUMATIVA-SEGUNDO PARCIAL-2Q

EGB-SUPERIOR

MATEMÁTICA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CURSO:DÉCIMO

DOCENTE: Lic. Santiago García.

FECHA:

INDICACIONES GENERALES:

1.-Lea detenidamente todas las preguntas, piense, reflexione y conteste.

2.-Utilice los respectivos espacios para contestar cada pregunta.

3.-No se admiten tachones, borrones ni enmendaduras.

4.-Cada pregunta tiene el valor de 1 punto.

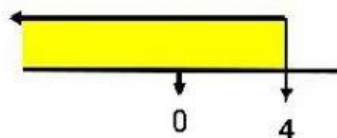
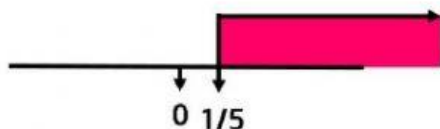
DESARROLLO:

1. Escriba V si es Verdadero y F si es Falso: Sistemas de ecuaciones lineales. (1 Punto)

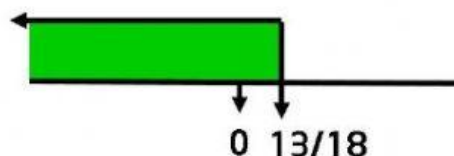
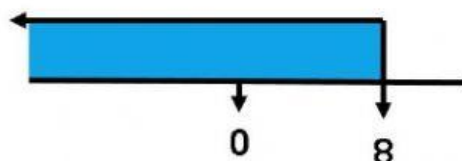
- a) Una inecuación es una expresión en la cual hay elementos desconocidos que están relacionados con los signos $<$ o $>$; los signos $<$ o $>$. pueden cambiar y ser $\geq$ o $\leq$()
- b) Las inecuaciones de primer grado se resuelven igual que las ecuaciones de primer grado, la solución va a cambiar dependiendo de la notación que tenga la igualdad.....()

2.- Resuelva las siguientes inecuaciones y seleccione la respuesta correcta en la que represente la solución gráficamente en la recta numérica.

a) $-2x - 3 > 5$



b) $\frac{-6x+7}{-3} > \frac{8x-4}{2}$



3.- Complete el siguiente enunciado en referencia a las funciones cuadráticas con las siguientes palabras:
ninguna solución real, incógnita, dos raíces. (1 punto)

La ecuación cuadrática de la forma $ax^2 + c = 0$, con a y c números reales, se resuelve despejando la x . Puede tener o soluciones reales o no tener

4.- Resuelva las siguientes ecuaciones usando la fórmula general para resolver la ecuación cuadrática.
(1 punto)

Procedimiento
1. Se lleva la ecuación a la forma $ax^2 + bx + c = 0$
2. Se identifican los coeficientes a , b y c , con su respectivo signo
3. Se hallan las raíces de la ecuación aplicando la fórmula general

Nota: El signo positivo en los cuadrados no los coloques, pero el signo negativo si debes colocarlo, por ejemplo: -7.

Importante: El resultado obtenido tanto de la raíz cuadrada como el valor de incógnita, debes de escribirlo hasta las décimas (valor truncado)

FORMULA GENERAL:

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$X^2 - 12X + 15 = 0$$



$$a = \boxed{}$$

$$b = \boxed{}$$

$$c = \boxed{}$$

$$X = \frac{-\boxed{} \pm \sqrt{\boxed{}^2 - 4(\boxed{})(\boxed{})}}{2(\boxed{})}$$

$$X = \frac{(\boxed{}) \pm \sqrt{(\boxed{}) - (\boxed{})}}{(\boxed{})}$$

$$X = \frac{(\boxed{}) \pm \sqrt{(\boxed{})}}{(\boxed{})}$$

$$X = \frac{\boxed{} \pm \boxed{}}{\boxed{}}$$

$$X_1 = \frac{\boxed{} + \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

$$X_1 = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

5.- Seleccione el tipo de raíces que tiene la ecuación estudiando su discriminante y complete su proceso.

(1 punto)

$$8X^2 - 5X + 1 = 0$$

Discriminante: $b^2 - 4ac$



a =	b =.....	c =.....
------------------	-----------------	-----------------

$D = \Delta$

$\Delta = (\dots\dots\dots)^2 - 4(\dots\dots\dots)(\dots\dots\dots)$

$\Delta = (\dots\dots\dots) - (\dots\dots\dots)$

$\Delta =$

- Si $b^2 - 4ac = 0$, la ecuación tiene una única solución real.
- Si $b^2 - 4ac > 0$, la ecuación tiene dos soluciones reales.
- Si $b^2 - 4ac < 0$, la ecuación tiene dos soluciones complejas.

6.- Relacione cada enunciado con su definición correspondiente. (1 punto)

Enunciado	Definición
El grado sexagesimal	Es la medida del ángulo central de una circunferencia cuyo arco tiene la misma longitud que el radio. Su símbolo es rad.
El radián	Tiene su vértice en el centro de una circunferencia y sus lados son dos radios de la misma.
Un ángulo central	Es la medida de cada uno de los ángulos que resultan al dividir el ángulo recto en 90 partes iguales. Su símbolo es °.
Las ecuaciones de segundo grado	Permiten resolver de manera adecuada y precisa muchos problemas que se plantean en la vida real o que están relacionados con otras áreas del conocimiento.

7.- Identifique a qué ángulo menor que 360° equivalen los ángulos que se indican a continuación.

(1 punto)

a. $720^\circ =$

b. $1\,050^\circ =$



8.- Identifique la medida en radianes de los siguientes ángulos. (1 punto)

a. $-160^\circ =$

b. $324^\circ =$

9.- Identifique la medida en radianes del ángulo α , menor que 360° , al que equivalen estos ángulos.

(1 punto)

a. $480^\circ =$

b. $-1\ 235^\circ =$

10.- Identifique en grados los siguientes ángulos. (1 punto)

a. $-\frac{\pi}{6} \text{ rad} =$

b. $0,8 \text{ rad} =$

ELABORADO	APROBADO
DOCENTE: Lic. Santiago García	SUBDIRECCIÓN: Lic. Mg. Yessenia Peralvo
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha: