TRABAJO PRÁCTICO	Plan Institucional de Continuidad Pedagógica
FECHA PRESENTACIÓN	09/12/2026
MATERIA:	Matemática
DOCENTE/S COORDINADOR/ES	Durán Jesica Elisabet
CORREO ELECTRÓNICO	duran_jesica@hotmail.com
CURSO Y DIVISIÓN	4to 4ta
QUINCENA (1 O 2)	2

ACTIVIDADES A REALIZAR

Consideraciones:

- ✓ Recuerda dejar registradas todas las resoluciones que realices.
- ✓ Enviar el TP al correo electrónico que figura en el encabezado.
- ✓ La resolución y presentación del presente Trabajo Práctico forma parte de la nota del 3° trimestre, su aprobación no implica que se apruebe ni el trimestre ni la materia. Esto depende de lo trabajo en todo el año escolar.

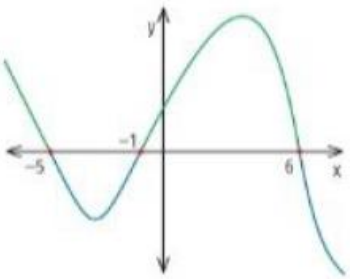
CONTENIDOS:

Análisis de funciones

Lo que necesitamos conocer

Ceros, positividad y negatividad

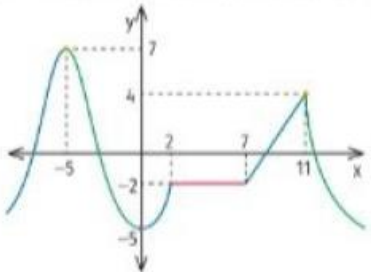
- El conjunto de ceros o raíces son los valores de x para los cuales la función vale cero.
  $f(-5) = f(-1) = f(6) = 0 \rightarrow C^0 = \{-5; -1; 6\}$ — $f(x) = 0$
- El conjunto de positividad es el o los intervalos de los valores de x para los cuales la función es positiva.
  $f(x) > 0 \rightarrow C^+ = (-\infty; -5) \cup (-1; 6)$ — $f(x) > 0$
- El conjunto de negatividad es el o los intervalos de los valores de x para los cuales la función es negativa.
  $f(x) < 0 \rightarrow C^- = (-5; -1) \cup (6; +\infty)$ — $f(x) < 0$



Crecimiento y decrecimiento

Una función es
- creciente cuando, al aumentar los valores de **x**, la función aumenta.
- decreciente cuando, al aumentar los valores de **x**, la función disminuye.
- constante cuando, al aumentar los valores de **x**, la función no varía.

Los puntos donde la función pasa de ser
- creciente a decreciente se denominan máximos relativos.
- decreciente a creciente se denominan mínimos relativos.



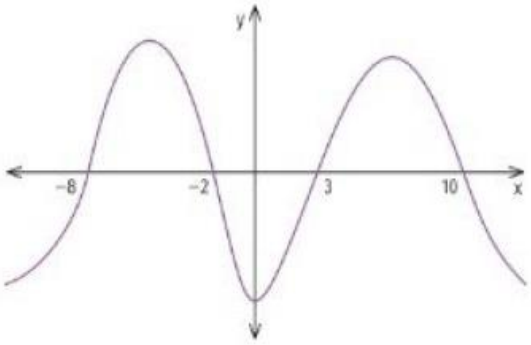
Creciente: $(-\infty ; -5) \cup (0 ; 2) \cup (7 ; 11)$
Decreciente: $(-5 ; 0) \cup (11 ; +\infty)$
Constante: $(2 ; 7)$
Máximos relativos: $(-5 ; 7)$ y $(11 ; 4)$
Mínimo relativo: $(0 ; -5)$

EVALUACION:

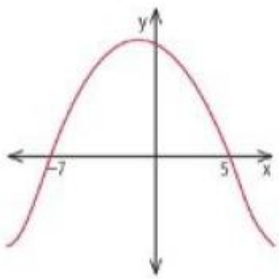
ACTIVIDADES

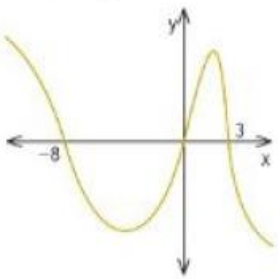
Coloquen >, < o = según corresponda.

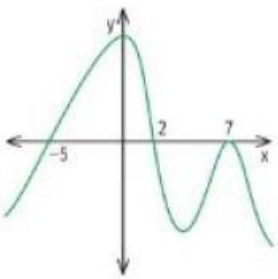
a. f(– 2) ☐ 0
b. f(6) ☐ 0
c. f(0) ☐ 0
d. f(3) ☐ 0
e. f(– 8) ☐ 0
f. f(– 7) ☐ 0
g. f(10) ☐ 0
h. f(– 9) ☐ 0
i. f(– 1) ☐ 0
j. f(12) ☐ 0



Escriban el conjunto de ceros, positividad y negatividad de cada función.

a.


b.


c.


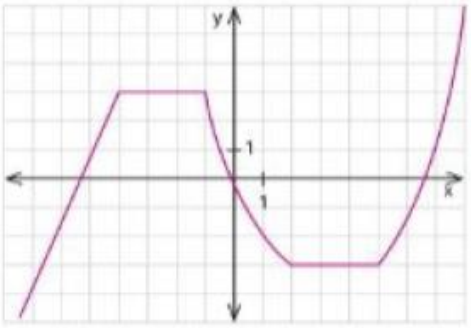
$C^0 =$ _____ $C^0 =$ _____ $C^0 =$ _____

$C^+ =$ _____ $C^+ =$ _____ $C^+ =$ _____

$C^- =$ _____ $C^- =$ _____ $C^- =$ _____

Coloquen CR (creciente), **DE** (decreciente) o **CO** (constante) según corresponda.

a. $-2 < x < -1$ ☐
b. $0 < x < 1$ ☐
c. $-6 < x < -5$ ☐
d. $4 < x < 5$ ☐
e. $6 < x < 8$ ☐
f. $-1 < x < 0$ ☐
g. $-5 < x < -4$ ☐
h. $5 < x < 7$ ☐



Observen la función y **escriban**.

a. Los intervalos de crecimiento, los de decrecimiento y dónde es constante.

b. Los máximos y mínimos relativos.

