



PRÁCTICA NO. 2

Título de la práctica:	Expresiones prefijas, infijas y postfijas
Objetivo:	Resolver expresiones infijas, prefijas y postfijas.
Descripción:	Resolver ejercicios que conviertan de expresiones infijas a prefijas y postfijas
Unidad:	II
Departamental:	1
Porcentaje dentro de la unidad:	13.33%

Actividad:

Equipo integrado por: José Moisés Luna Montes y David Betancourt Montellano N.L. 12, 3

Fecha: 03/03/2017

Grupo: 2CM1 Aciertos: Calificación:

Contesta los siguientes puntos:

1. Obtener las notaciones prefijas, infijas y postfijas de los siguientes expresiones algebraicas:

Expresión algebraica	INFIJA	PREFIJA	POSTFIJA
$\frac{5.5 \cdot 4 - 6^2}{5 + 2^3}$	$(5.5*4-6^2)/(5+2^3)$	$/-*5.5\ 4\ ^6\ 2\ +5^2\ 3$	$5.5\ 4\ *\ 6\ 2\ ^-5\ 2\ 3\ ^+ /$
$\frac{2}{4} \cdot 6.1^3 + \frac{5^5}{(5^4 - 8)}$	$(2/4) * 6.1^3 + (5^5 / (5^4 - 8))$	$+*/2\ 4^6.1\ 3/^5\ 5\ -^5\ 4\ 8$	$2\ 4\ /\ 6.1\ 3^* 5\ 5^5\ 4\ ^8\ -/+$
$(5 + 6)^2 + \frac{25^{\frac{3}{4}}}{3} + \frac{8}{6^2}$	$(5+6)^2 + (25^{(3/4)}/3) + 8/6^2$	$+^+5\ 6\ 2\ +/^25/3\ 4\ 3/8^6\ 2$	$5\ 6\ +\ 2\ ^25\ 3\ 4/^3/8\ 6\ 2\ ^/\ +\ +$



$5^2 - 6^2 + \frac{30}{2} + 7$	$(5^2)-(6^2)+(30/2)+7$	$-5^2 + 6^2 + / 30 2 7$	$5^2 \wedge 6^2 \wedge 30 2 / 7 + + -$
$90 \cdot \frac{(\sqrt[4]{409} + 34)^3}{8^{(68-6^3)}}$	$90*[(409^{(1/4)}+34)^3]/8^{(68-6^3)}$	$* 90 / \wedge + \wedge 409 / 1 4 34 3^8 - 68$ $\wedge 6 3$	$90 409 1 4 / \wedge 34 + 3 \wedge 8 68 6$ $3 \wedge - \wedge / *$

2. De las siguientes notaciones prefijas obtener su notación prefija y postfija.

INFIJA	PREFIJA	POSTFIJA
$(24 + 8) * 9 / 10$	$* + 24 8 / 9 10$	$24 8 + 9 10 / *$
$(5^2 + 10) / (3*9)$	$/ + \wedge 5 2 10 * 3 9$	$5 2 \wedge 10 + 3 9 * /$
$(20 * 3 - 9 + 8) / (10*5)$	$/ * 20 - 3 + 9 8 * 10 5$	$20 3 * 9 8 + - 10 5 * /$
$(30/4) * 10$	$*/ 30 4 10$	$30 4 / 10 *$
$10 * 9 / 9 + 9 - 8$	$* 10 / 9 + 9 - 9 8$	$10 9 9 9 8 - + / *$

3. De las siguientes notaciones prefijas obtener su notación infija y postfija

PREFIJA	INFIJA	POSTFIJA
$/ * 30 10 + 10 - 15 20$	$30 * 10 / 10 + 15 - 20$	$30 10 * 10 15 20 - + /$
$/ 9 + 20 - 10 8$	$9 / 20 + 10 - 8$	$9 20 10 8 - + /$
$/ \wedge 10 2 \wedge 30 5$	$10 \wedge 2 / 30 \wedge 5$	$10 2 \wedge 30 5 \wedge /$
$/ + 8 * 9 5 100$	$(8 + (9 * 5)) / 100$	$8 9 5 * + 100 /$
$/ * / 15 8 + 8 9 * 10 6$	$(15 / 8 * 8 + 9) / 10 * 6$	$15 8 / 8 9 + * 10 6 * /$



4. De las siguientes notaciones postfijas obtener su notación infija y prefija

POSFIJA	INFIJA	PREFIJA
$10\ 4\ *\ 20\ /\$	$10\ *\ 4\ /\ 20$	$\ /\ * 10\ 4\ 20$
$20\ 5\ ^\wedge\ 8\ 10\ +\ /\$	$20\ ^\wedge 5\ /\ 8\ +\ 10$	$\ /\ ^\wedge 20\ 5\ +\ 8\ 10$
$20\ 30\ /\ 8\ +\ 5\ 10\ ^\wedge\ /\$	$(20\ /\ 30\ +\ 8)\ /\ 5^\wedge 10$	$\ /\ +\ /\ 20\ 30\ 8\ ^\wedge\ 5\ 10$
$5\ 8\ *\ 20\ /\ 9\ 10\ *\ ^\wedge$	$(5\ *\ 8\ /\ 20)\ ^\wedge (9\ *\ 10)$	$\ ^\wedge\ /\ *\ 5\ 8\ 20\ *\ 9\ 10$
$9\ 8\ -\ 15\ /\ 30\ 8\ ^\wedge\ *$	$(9-8)\ /\ 15\ *\ 30^\wedge 8$	$\ *\ /\ -\ 9\ 8\ 15\ ^\wedge\ 30\ 8$