



EJERCICIOS DE CONVERSION DE NOTACIÓN

(Infija - Prefija - Postfija)



Centro
de Ciencias
BÁSICAS

*Departamento de Ciencias
de la Computación*

Asignatura:

*“ESTRUCTURAS
COMPUTACIONALES”*

Maestro:

María Loreto Edit López Veloz

Fecha:

1 de Abril de 2023

Alumnos:

Juan Francisco Gallo Ramírez

ID: 232872

***Ingeniería en Computación
Inteligente
2do Semestre***

EJERCICIOS NOTACIÓN INFIJO, PREFIJO Y POSTFIJO

INDICACIONES: Presenta la solución en postfijo y prefijo de las siguientes expresiones en infijo. Muestra el desarrollo para llegar al resultado. Puedes realizar tus ejercicios en el cuaderno y subir las fotos o bien puedes pasar el desarrollo y solución en Word.

1. $X * Z + K - T / Y$

• **Prefijo**

$$= *XZ + K - /TY$$

$$= -+*XZK /TY$$

$$= -+*XZK /TY$$

• **Postfijo**

$$= XZ* + K - TY /$$

$$= XZ* + K - TY /$$

$$= XZ*K+TY/-$$

2. $(X * (Z + K) - T) / Y$

• **Prefijo**

$$= (X * +ZK-T) / Y$$

$$= (*X +ZK-T) / Y$$

$$= (-*X +ZKT) / Y$$

$$= /-*X +ZKTY$$

$$= /-*X +ZKTY$$

• **Postfijo**

$$= (X * ZK+-T) / Y$$

$$= (X ZK+*-T) / Y$$

$$= (X ZK+*T-) / Y$$

$$= X ZK+*T-Y /$$

$$= XZK+*T-Y /$$

3. $(a-b)/c*(d+e-f/g)$

• **Prefijo**

$$= (-ab)/c*(+de - /fg)$$

$$= /-abc*(-+de/fg)$$

$$= */-abc-+de/fg$$

$$= */-abc-+de/fg$$

• **Postfijo**

$$= (ab-)/c*(de+ - fg/)$$

$$= ab-c/*(de+fg/-)$$

$$= ab-c/de+fg/-*$$

$$= ab-c/de+fg/-*$$

4. $A * (B - C) + D / E$

• **Prefijo**

$$= A * -BC + D / E$$

$$= *A-BC + /DE$$

$$= +*A-BC/DE$$

$$= +*A-BC/DE$$

• **Postfijo**

$$= A * BC- + D / E$$

$$= ABC-* + DE /$$

$$= ABC-*DE / +$$

$$= ABC-*DE / +$$

5. $(X + Z) * W / T ^ Y - V$

• **Prefijo**

$$= +XZ * W / T ^ Y - V$$

$$= +XZ * W / ^TY - V$$

• **Postfijo**

$$= XZ+ * W / T ^ Y - V$$

$$= XZ+ * W / TY^ - V$$

$$\begin{aligned}
&= *+XZW / ^TY - V \\
&= /*+XZW^TY - V \\
&= -/*+XZW^TYV \\
&= -/*+XZW^TYV
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= XZ+W* / TY^ - V \\
&= XZ+W*TY^ / - V \\
&= XZ+W*TY^/V- \\
&= XZ+W*TY^/V-
\end{aligned}$$

$$6. ((A + B) * C / D + E ^ F) / G$$

• **Prefijo**

$$\begin{aligned}
&= (+AB * C / D + E ^ F) / G \\
&= (+AB * C / D + EF) / G \\
&= (*+ABC / D + ^EF) / G \\
&= (/+ABCD + ^EF) / G \\
&= +/*+ABCD^EF / G \\
&= /+/*+ABCD^EFG \\
&= /+/*+ABCD^EFG
\end{aligned}$$

• **Postfijo**

$$\begin{aligned}
&= (AB+ * C / D + E ^ F) / G \\
&= (AB+ * C / D + EF^) / G \\
&= (AB+C* / D + EF^) / G \\
&= (AB+C*D / + EF^) / G \\
&= AB+C*D/EF^ + / G \\
&= AB+C*D/EF^ +G / \\
&= AB+C*D/EF^ +G /
\end{aligned}$$

$$7. A * B - (C + D) - (E - F) + F / H ^ I$$

• **Prefijo**

$$\begin{aligned}
&= A * B - +CD - -E F + F / H ^ I \\
&= A * B - +CD - -E F + F / ^HI \\
&= *AB - +CD - -E F + /F^HI \\
&= -*AB+CD - -E F + /F^HI \\
&= --*AB+CD-E F + /F^HI \\
&= +--*AB+CD-EF/F^HI \\
&= +--*AB+CD-EF/F^HI
\end{aligned}$$

• **Postfijo**

$$\begin{aligned}
&= A * B - CD+ - EF- + F / H ^ I \\
&= A * B - CD+ - EF- + F / HI^ \\
&= AB* - CD+ - EF- + FHI^ / \\
&= AB*CD+- - EF- + FHI^ / \\
&= AB*CD+-EF-- + FHI^ / \\
&= AB*CD+-EF--FHI^ / + \\
&= AB*CD+-EF--FHI^ / +
\end{aligned}$$