|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nombre | Diagrama de bloque | Diagrama de bloque equivalente |
| Multiplicación conmutativa | x G1 XG1 G2 XG1G2 | X G2 XG2 G1 XG2G1 |
| Multiplicación distributiva | x G1 XG1 G2 XG1G2 | X G1 G2 XG1G2 |
| Bloques en paralelo | G1 + xG1+XG2  + | X G1\* G2 XG1+XG2 |
| Movimiento a la izquierda de un punto de suma | x G1 XG1 + G2 XG1-y   * Y | X + X-Y/G XG-Y    -  Y/G  Y  1/G |
| Movimiento a la derecha de un punto de suma | x + x-y G1 XG1-YG1  - Y | X XG  + XG-YG    -  y YG |
| Movimiento a la Izquierda de un punto de bifurcación | x G XG  XG | XG  X G XG |
| Movimiento a la derecha de un punto de bifurcación | x G XG  X | X XG  XG 1/G X |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lazo cerrado a lazo abierto | G1  X + Y  -  G2 | X G1/1+G1G2 Y |
| Movimiento hacia la izquierda de un punto de bifurcación sobre un punto de suma | X-Y  X +  X-Y  - Y | Y X-Y  -  X + +    - X-Y  Y |
| Compensación de función de transferencia | G1  +  X - G2 | X 1/G2 + G2 G1 Y  - |
| Suma conmutativa | X + X-Y +  - + X-Y+Z  Y Z | X + X+Z +  + - X-Y+Z  Y Z Y |
| Suma distributiva | Z  X + + X-Y+Z  -  Y | Z  X + X-Y + + X-Y+Z    - Y |

**Ley conmutativa**

Las "leyes conmutativas" sólo quieren decir que puedes intercambiar los números cuando sumas o cuando multiplicas y la respuesta va a ser la misma.

**Ley Distributiva**

Quiere decir que la respuesta es la misma cuando: sumas varios números y el resultado lo multiplicas por algo, o haces cada multiplicación por separado y luego sumas los resultados.

**Serie:** los bloques en serie se multiplican.

**Paralelo**: los bloques en paralelo se suman.