

Ejercicio 1: Conceptos de diagramas de bloques

Instrucciones: Unir las columnas dependiendo el concepto y la descripción

Conceptos	Definiciones
<ul style="list-style-type: none">• Diagrama de bloques• Bloque• Punta Flecha• Punto suma• Punto de ramificación• Función de transferencia en lazo abierto• Función de transferencia en lazo cerrado	<ul style="list-style-type: none">• Representación gráfica que muestra la interconexión entre componentes de un sistema mediante bloques funcionales y líneas de flujo de señal.• Elemento que representa una operación matemática sobre la señal de entrada para producir una salida, generalmente representada como un rectángulo.• Línea con una punta que indica la dirección del flujo de la señal entre los elementos del sistema.• Elemento representado por un círculo con dos o más flechas entrantes y una saliente, que indica operaciones algebraicas entre señales.• Punto donde una señal se divide en dos o más trayectorias idénticas sin alteraciones de su valor.• Relación matemática entre la salida y la entrada de un sistema cuando no existe retroalimentación.• Relación matemática entre la salida y la entrada de un sistema que incluye retroalimentación, expresada como $T(s) = G(s)/(1+G(s)H(s))$.

Ejercicio 2: Diagrama de flujo para crear diagramas de bloques

Instrucciones: Colocarlos en orden

- ☐ () Calcular la función de transferencia completa
- ☐ () Identificar variables del sistema
- ☐ () Determinar relaciones matemáticas
- ☐ () Verificar coherencia matemática
- ☐ () Obtener funciones de transferencia
- ☐ () Dibujar los bloques con sus funciones
- ☐ () Conectar elementos con flechas