



PRUEBA N°2
MODELAMIENTO DE SISTEMAS II

NOMBRE: **"PAUTA DE CORRECCIÓN"** _____ N° CAD. _____ CURSO: _____

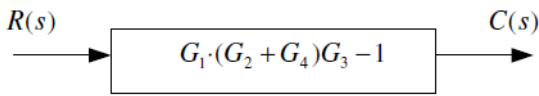
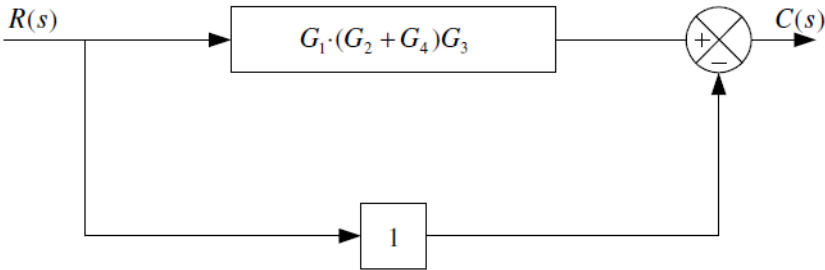
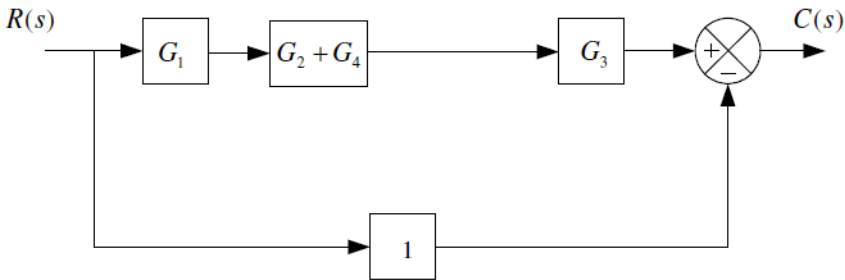
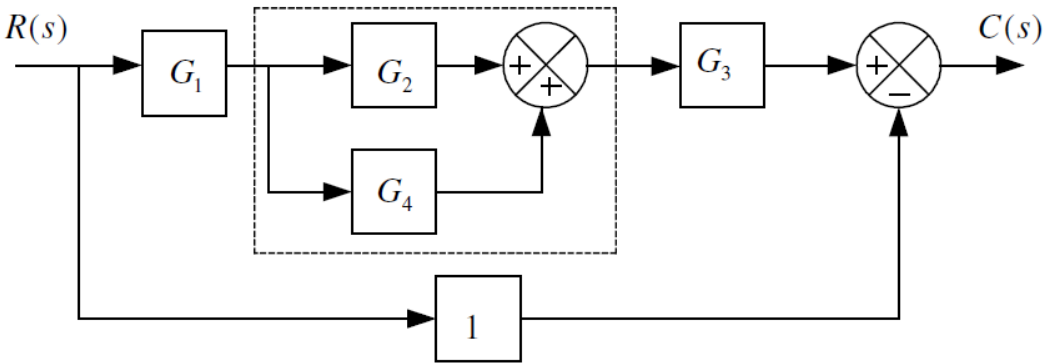
- **DOCENTE(S):** Víctor De La Fuente-Manuel Plaza Bombal-Alfred Rauch-Samuel Varela-Alberto García.
- **FECHA:** 24/Septiembre/2021
- **UNIDAD(ES) TEMÁTICA(S):** 3-Modelación.
- **TIEMPO:** 80 minutos.
- **PUNTAJE TOTAL - PUNTAJE PARA APROBAR:** 60 pts.
- **MATERIALES:** Tabla de Reglas de Álgebra de Bloques.
- **INDICACIONES:**
 1. La prueba que Ud. va a desarrollar consiste de tres ejercicios de reducción de bloques.
 2. Se solicita sea ordenado en el procedimiento, indicando cada uno de los pasos seguidos.
 3. No se corregirán bloques aislados.
- **RESULTADOS OBTENIDOS:**

PREGUNTA	PUNTAJE ASIGNADO	PUNTAJE OBTENIDO
1	40	
2	30	
3	30	
TOTAL	100	
	NOTA	

PRIMERA PREGUNTA. (40 PTS)

Capacidad	Razonamiento Lógico.
Objetivo	Analizar diagramas de bloques, para reducir y obtener la función de transferencia correspondiente.

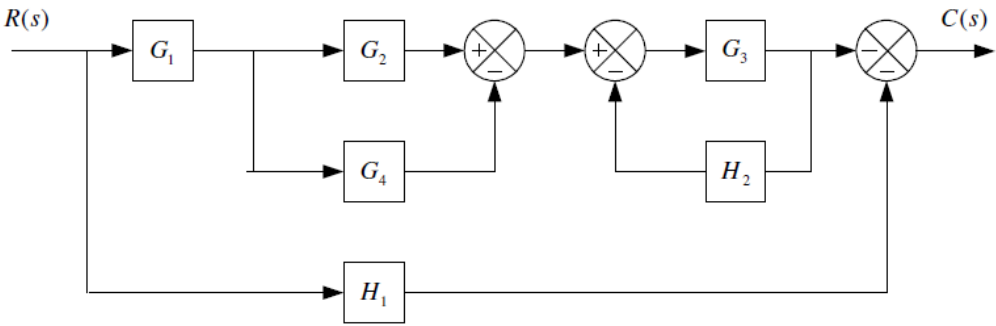
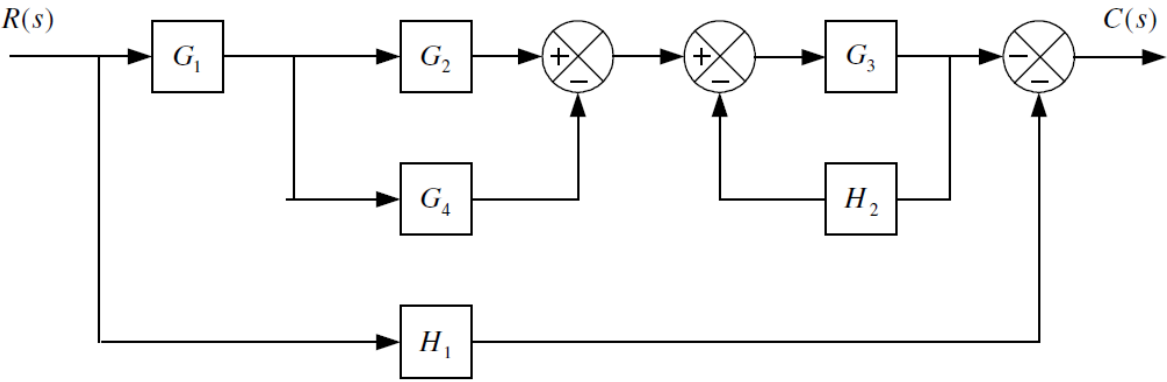
Dado el siguiente diagrama de bloques, obtener la función de transferencia. Reduzca a la mínima expresión.



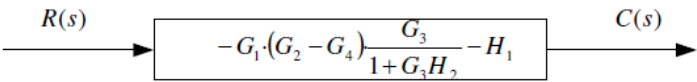
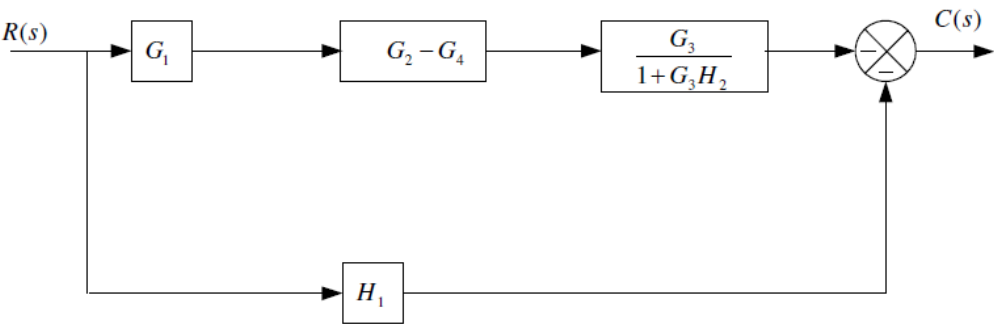


SEGUNDA PREGUNTA. (30 PTS)

Dado el siguiente diagrama de bloques, obtener la función de transferencia. Reduzca a la mínima expresión.



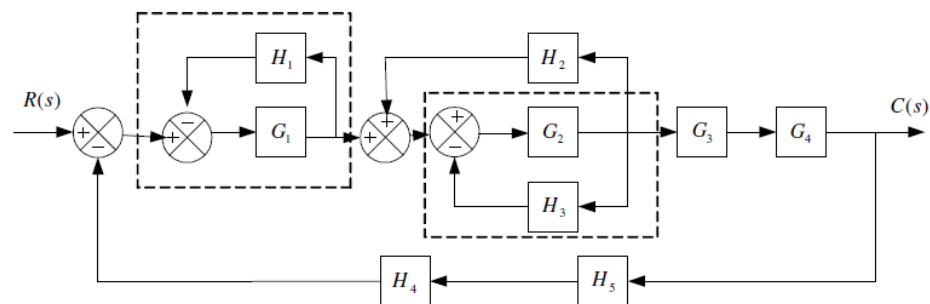
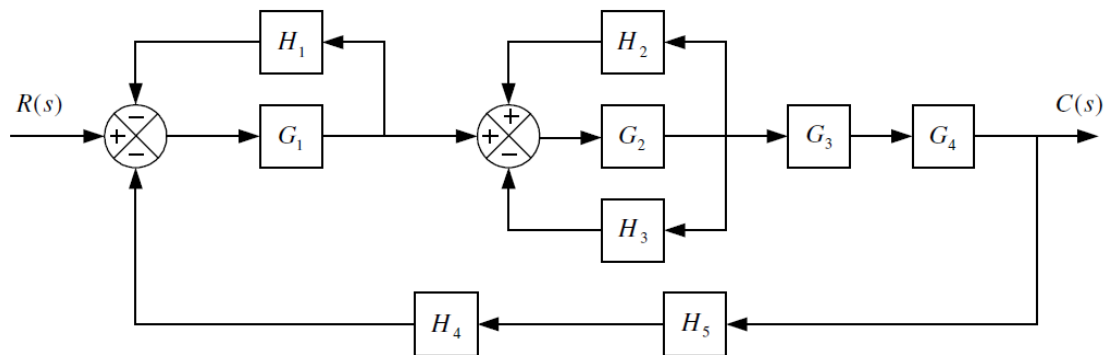
Aquí existe una realimentación negativa, y una suma, luego tendremos:



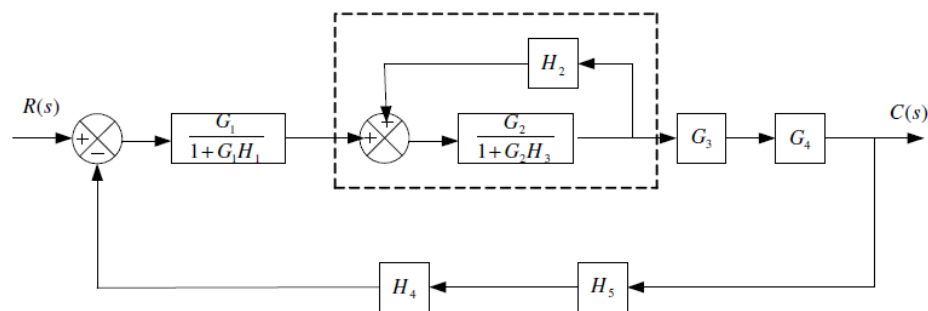


TERCERA PREGUNTA. (30 PTS)

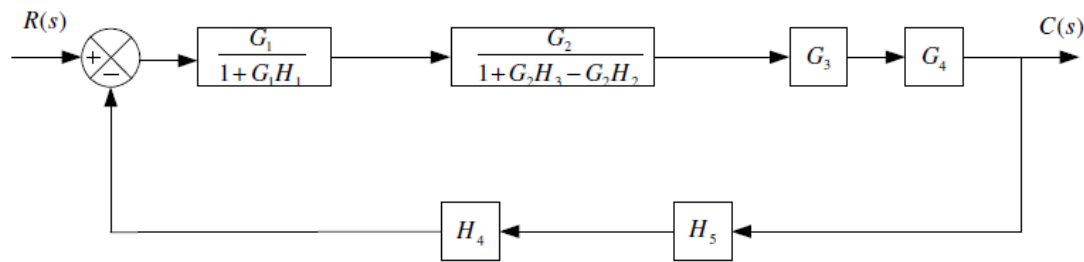
Dado el siguiente diagrama de bloques, obtener la función de transferencia. Reduzca a la mínima expresión.



Tenemos dos realimentaciones negativas (H_1 y H_3), que lo sustituimos por sus bloques equivalentes.



Aquí existe una realimentación positiva (H_2), que la sustituimos por su bloque equivalente.



Aquí una realimentación negativa ($H_4 \cdot H_5$).

