



Universidad Fidélitas

Curso: Control Automático

Tarea # 9 **Valor de k para punto en el LGR**

Alumno:

Esteban Gavarrete Carballo.

Profesor:

Erick Salas Chaverri

II Cuatrimestre 2018

1 Valor de k para punto en el LGR

1.1 Encontrar el valor de k para que tanto $s = -1$ y $s = -3$ sean parte del LGR si se tiene el siguiente valor de $G(s)$:

$$G(s) = \frac{1}{s+2}$$

1.2 Solución

Se tiene la siguiente ecuación:

$$\frac{1}{k} \frac{N(s)}{Q(s)} = -1$$

Para $s = -1$:

$$\frac{1}{k} \frac{-1+2}{1} = -1 \rightarrow k = \frac{1}{-1} = -1$$

$$k = -1$$

Para $s = -3$:

$$\frac{1}{k} \frac{-3+2}{1} = -1 \rightarrow k = \frac{-1}{-1} = 1$$

$$k = 1$$