

# ejercicioSiempreCae.pdf



**Dashito**



**Fundamentos de Electricidad y Electrónica**



**1º Grado en Ingeniería del Software**



**Facultad de Informática  
Universidad Complutense de Madrid**

**WUOLAH + BBVA**

Hazte **cliente de BBVA y...**  
**ahórrate 6 meses**  
**de suscripción**

**BOOM**

**1/6**

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

BBVA está adherido al Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito de España. La cantidad máxima garantizada es de 100.000 euros por la totalidad de los depósitos constituidos en BBVA por persona.

Ahora, si te abres una Cuenta Online en BBVA, te reembolsamos una de estas suscripciones durante 6 meses (hasta 9,99€/mes) al pagarla con tu tarjeta Aqua Débito

**NETFLIX**

**Spotify**

**HBOmax**

**Disney+**

**PlayStation Plus**

**DAZN**

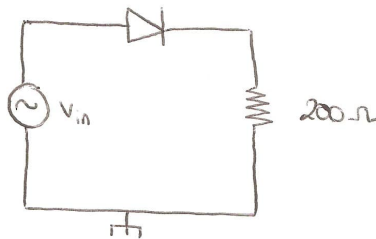
Promoción solo para nuevos clientes de BBVA. Válida hasta el 30/06/2023. Estas empresas no colaboran en la promoción.

**Abre tu cuenta**



## EXAMEN FIJO

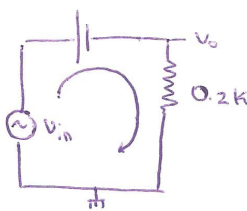
3.8 a



- Determina y representa la función de transferencia.
- Calcula la corriente que pasa por el diodo.
- Representa gráficamente.



Circuito equivalente



$$V_{in} - V_D = 0.2K I_D$$

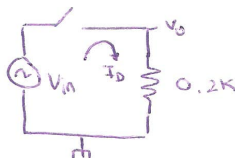
$$\left[ I_D = \frac{V_{in} - V_D}{0.2K} = \frac{V_{in} - 0.7}{0.2K} > 0 \right]$$

$$V_{in} - 0.7 > 0 ; [V_{in} > 0.7V]$$

$$[V_o = V_{in} - 0.7]$$

$$\text{Si } [V_{in} \leq 0.7V] \Rightarrow \text{OFF : } \text{diode symbol} \Rightarrow \text{open switch}$$

Circuito equivalente

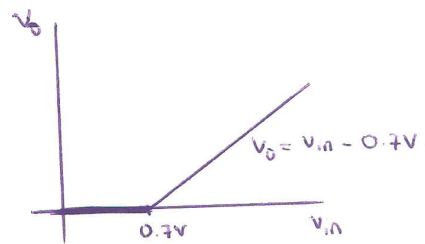


$$[I_D = 0]$$

$$[V_o = 0.2K I_D = 0V]$$

a) La F.T.

$$V_o = \begin{cases} V_{in} - 0.7V & \text{si } V_{in} > 0.7V \\ 0 & \text{si } V_{in} \leq 0.7V \end{cases}$$



$$b) I_D = \begin{cases} \frac{V_{in} - 0.7V}{0.2K} & \text{si } V_{in} > 0.7V \\ 0 & \text{si } V_{in} \leq 0.7V \end{cases}$$