

No olvides poner **Nombre y Apellidos** y **grupo de Teoría** (120, 126, 127 o 129) y escribe con bolígrafo azul o negro

**COMPROMISO DE HONESTIDAD**

En cumplimiento del Artículo 3.3 de la Normativa de evaluación académica de la UAM, el o la estudiante que toma parte en este examen se compromete a realizarlo de manera individual, sin la ayuda de terceros.

**Nota:**

- Toda corriente o tensión que se utilice en las ecuaciones ha de estar necesariamente identificada en el circuito correspondiente.

**Ejercicio 3** (1/3 de la nota del examen)

El circuito de la figura está alimentado por una fuente de tensión continua,  $V_1$ , y una fuente de tensión alterna,  $V_2$ , con  $V_1 = 5\text{ V}$  y  $V_2 = 5\cos(2\pi \cdot 10^3 \cdot t)$ . Mediante el principio de superposición, obtener la variación temporal de la tensión de salida  $V_o$ .

Datos:  $R_1 = 2\text{ K}\Omega$ ,  $R_2 = 5\text{ K}\Omega$ ,  $C = 2\text{ }\mu\text{F}$

