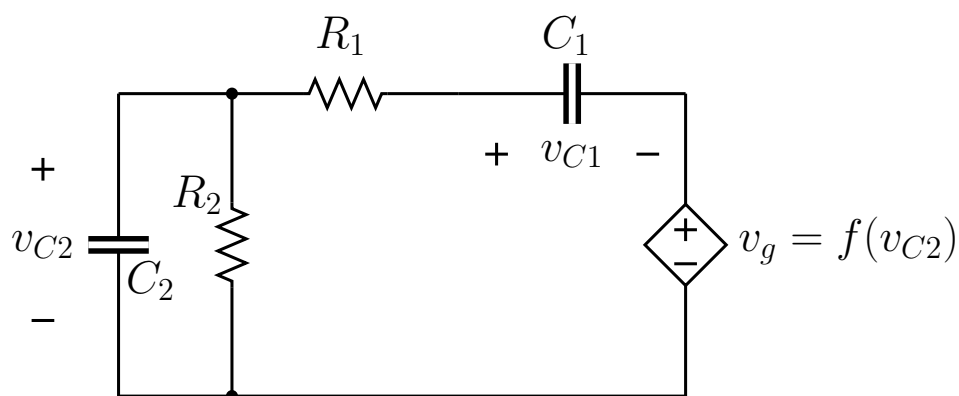


1. Si scrivano le equazioni di stato per il circuito indicato in figura, ove il generatore di tensione non lineare controllato in tensione è descritto dalla relazione costitutiva $v_g = f(v_{C2})$.



2. Un circuito non lineare è descritto dalle seguenti equazioni di stato

$$\frac{dx_1}{dt} = x_1 x_2 - 1$$

$$\frac{dx_2}{dt} = 16x_1 - x_2^3$$

Si determinino i punti d'equilibrio e il loro tipo (nodo, fuoco, sella ecc.). Infine si tracci un andamento qualitativo del diagramma delle fasi.