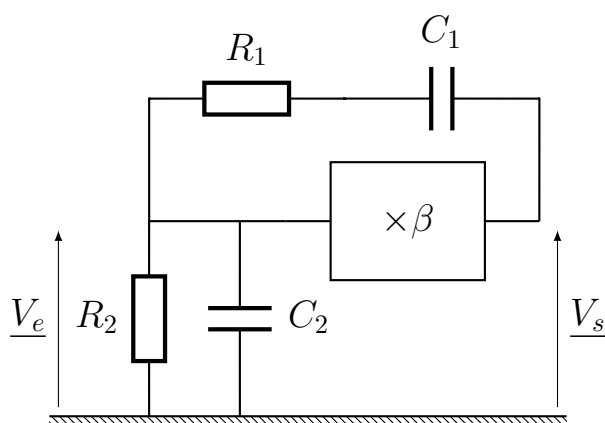


Interrogation

E4 : Oscillateurs électroniques

Questions

On considère le circuit suivant. Le composant amplificateur est tel que $V_s = \beta V_e$, avec $\beta > 1$ son gain. Il a également une impédance d'entrée supposée infinie si bien qu'il n'admet aucun courant dans sa borne d'entrée.



- 1) Établir en notation complexe le lien entre $\underline{V}_e$ et $\underline{V}_s$.
- 2) On a aussi évidemment $\underline{V}_s = \beta \underline{V}_e$ du fait de la présence de l'amplificateur. À quelle condition sur le gain β le circuit peut-il créer une tension sinusoïdale spontanée ?