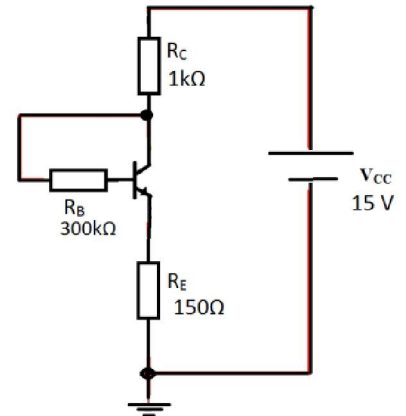


Nom :
Prénom :

Exercice 1 (5 points)

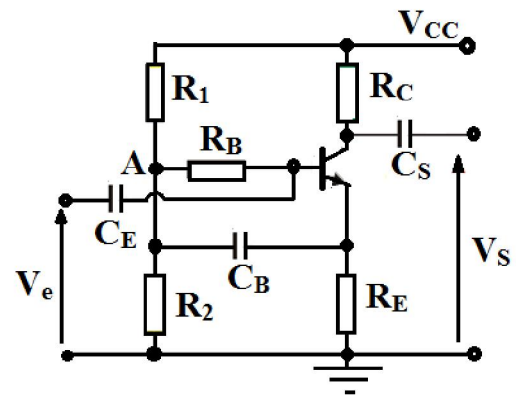
Dans le montage suivant on mesure une tension de 10 V entre le collecteur et la masse.
Calculer le gain statique β du transistor sachant qu'il es en Silicium.
On mesure entre le collecteur et la masse une tension continue de 10 volts.
Donner la valeur de β



Exercice 2 (8 points)

On donne le montage suivant dans lequel on suppose $h_{12} = 0$ et $h_{22} = 0$ pour le transistor

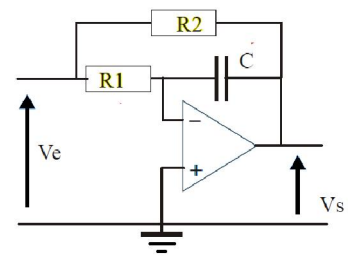
- Donner le schéma équivalent en dynamique de l'amplificateur.
- Calculer l'impédance d'entrée en fonction des éléments du montage et des hij.



Exercice 3 (7 points)

- Calculer l'impédance d'entrée de ce circuit
- Vu de son entrée ce circuit se comporte comme une bobine d'inductance L et de résistance série r, donner les expressions de r et de L?

L'amplificateur opérationnel est supposé idéal.



Exercice TP – 1

Soit le montage suivant avec ($R=5k\Omega$, $R_1=R_2 = 10K\Omega$, $C = 150nF$)

