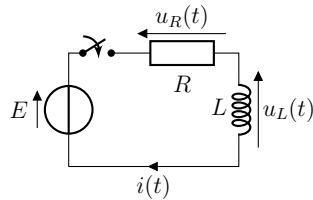


Exercice 3 – Circuit du 1^{er} ordre (6 points)

On s'intéresse au circuit représenté ci-contre. L'interrupteur est ouvert depuis très longtemps. À l'instant $t = 0$, on ferme l'interrupteur.



- /2 1. Établir l'équation différentielle vérifiée par $i(t)$ pour $t > 0$.

2. Donner, en la justifiant, la condition initiale $i(t = 0^+)$.

- /3 **3.** Donner l'expression de $i(t)$ pour $t > 0$.