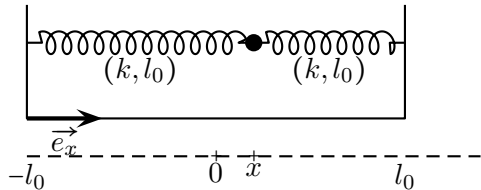


Une masse m est en translation selon l'axe horizontal. Elle est liée à deux ressorts identiques de longueur à vide l_0 et de raideur k



1. Établir l'équation différentielle vérifiée par l'abscisse $x(t)$ de l'extrémité du ressort pendant toute la durée du contact.
2. Initialement $x(t = 0) = \frac{l}{4}$. On lâche la masse sans vitesse initiale. Exprimer $x(t)$.