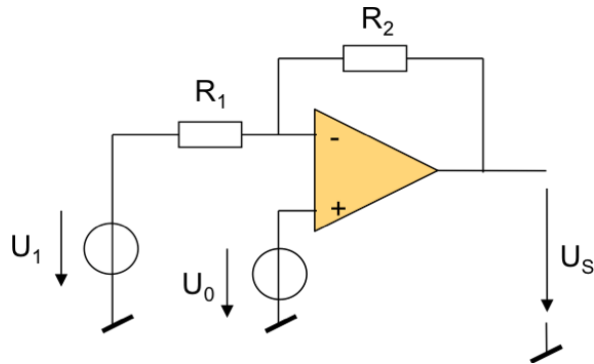


EXERCICES D'ÉLECTRONIQUE, AOP1

Exercice 1

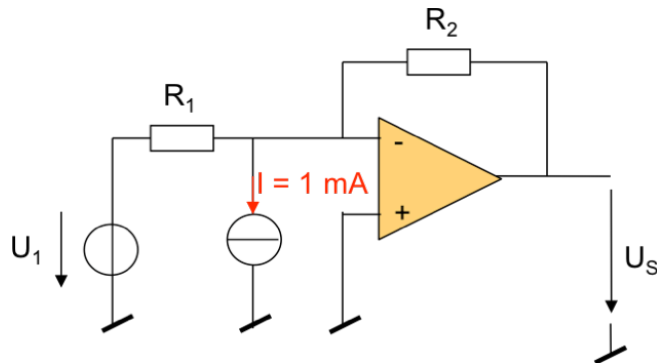
On donne le schéma suivant:



Exprimer la tension de sortie en fonction des résistances R_1 et R_2 , et des tensions U_0 et U_1 .

Exercice 2

On donne le schéma suivant:

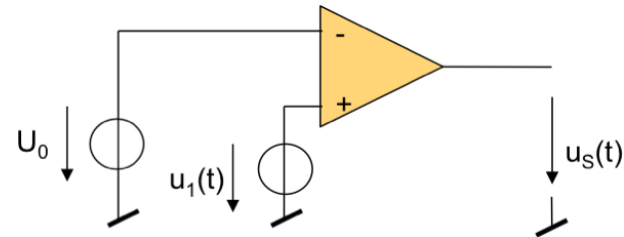


On cherche à obtenir une tension u_S de la forme: $U_S = -(2u_1 - 5)$ [V].

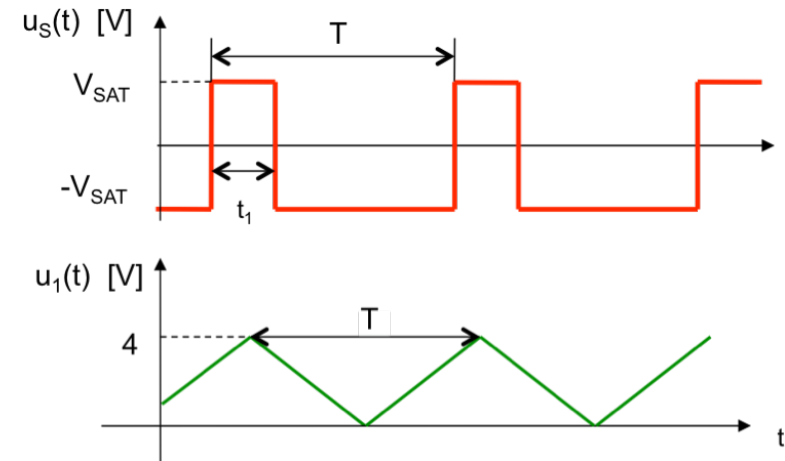
- dimensionner R_1 et R_2 .
- Esquissez la tension u_S dans les deux cas suivants (avec $V_{SAT} = 14V$)
 - $u_1(t) = 2\sin(\omega t)$ [V].
 - $u_1(t) = 7\sin(\omega t)$ [V].

Exercice 3

On donne le schéma suivant:



On cherche à obtenir un signal carré de la forme suivante (avec $T=100 \mu s$ et $t_1=25 \mu s$):



Pour réaliser ce signal on utilisera le signal triangulaire $u_1(t)$ représenté à la figure suivante:

Déterminer quelle doit être la valeur de U_0 pour obtenir le signal $u_S(t)$ désiré.