

Séquenceur synchrone à bascules JK

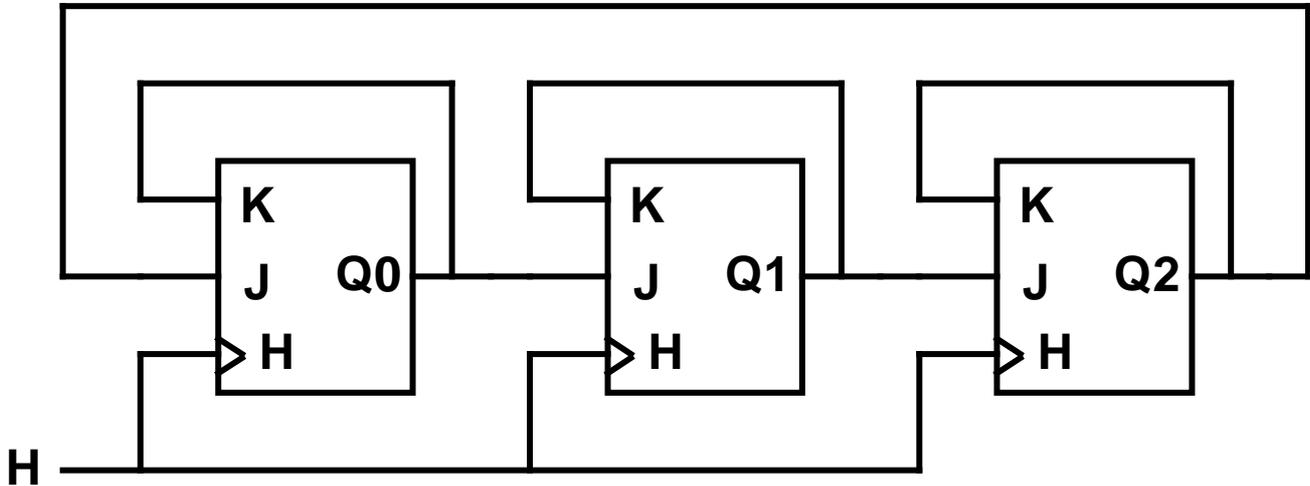
Domaine d'application :
Les systèmes logiques

Type de document :
Exercices

Classe :
Terminale

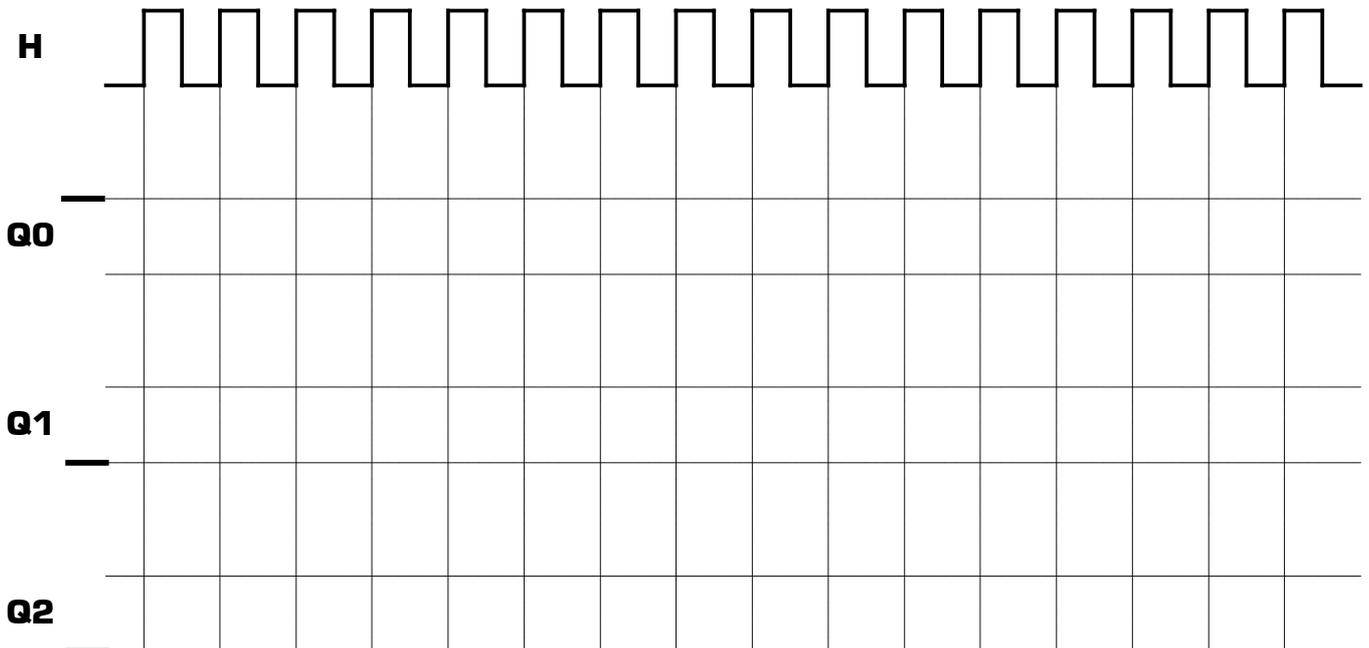
Date :

On étudie le montage suivant, dans lequel H est un signal carré :



1 - Complétez ci-dessous les chronogrammes des signaux Q_0 , Q_1 et Q_2 , en synchronisme avec le signal d'horloge H :

Remarque : à l'origine, l'état des bascules est le suivant : $Q_0 = 1$ et $Q_1 = Q_2 = 0$



2 - À un instant donné, combien de sorties sont à l'état logique 1 ?

.....

3 - Que ce passe-t-il à chaque front montant du signal d'horloge H ?

.....

4 - Si la période du signal H est **T**, quelle est la période de chacun des trois signaux Q_0 , Q_1 et Q_2 ?

.....