

**Exercice 3** (4 pts) Ordonnancement des tâches/processus

On considère 3 processus P1, P2 et P3 à exécuter dans un OS multi-tâches. Leurs durées respectives en nombre de cycles d'horloge sont données dans le tableau ci-dessous.

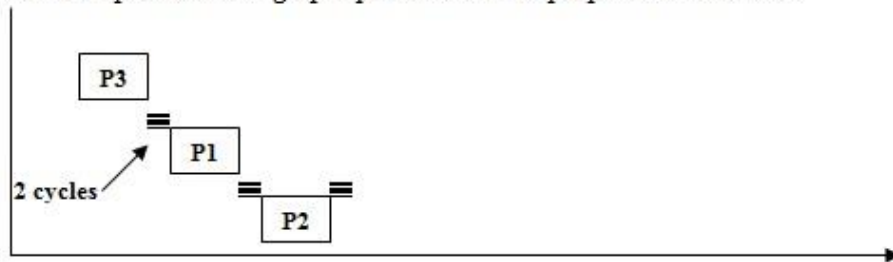
Processus	P1	P2	P3
Durée	30	28	32

3.1)-Les processus sont exécutés alternativement l'un après l'autre, dans l'ordre suivant : P3, P1, P2

-Déterminer la durée totale d'exécution en nombre de cycles.

3.2)- L'OS hôte donne « la main » à chaque processus pendant **10 cycles**. L'ordre d'exécution est le suivant P3, P1, P2. Le basculement d'un processus à un autre prend en moyenne **2** cycles.

-Compléter la représentation graphique du scénario proposée ci-dessous.



3.3)-Calculer la durée totale en nombre de cycles dans le cas de la question 3.2) précédente.

**Exercice 4** (4 pts)

**Ordonnancement des tâches/processus**

On considère 4 processus P1, P2, P3 et P4 à exécuter dans un OS multi-tâches. Leurs durées respectives en nombre de cycles d'horloge sont données dans le tableau ci-dessous.

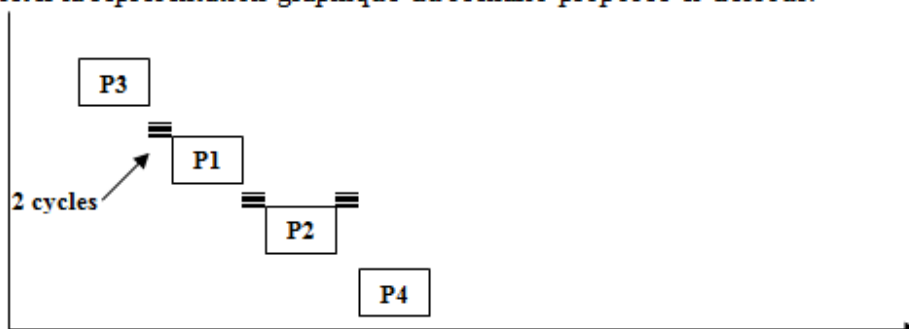
Processus	P1	P2	P3	P4
Durée	34	28	24	32

3.1)-Les processus sont exécutés alternativement l'un après l'autre, dans l'ordre suivant : P3, P1, P2 et P4

-Déterminer la durée totale d'exécution en nombre de cycles.

3.2)- L'OS hôte donne « la main » à chaque processus pendant **8 cycles**. L'ordre d'exécution est le suivant P3, P1, P2 et P4. Le basculement d'un processus à un autre prend en moyenne **2** cycles.

-Compléter la représentation graphique du scénario proposée ci-dessous.



3.3)-Calculer la durée totale en nombre de cycles dans le cas de la question 3.2) précédente.