

---

**Exercice 1** (07 points) :

a) (2 pts)

**Vrai.**

**On doit d'abord décider où vont les processus avant de déterminer quand ils vont s'exécuter.**

b) (5 pts)

I.	L'algorithme FCFS		$TMA = [(3-0) + (9-1) + (13-4) + (15-6)] / 4 = 29/4 = 7,25$
II.	L'algorithme SJF		$TMA = [(3-0) + (9-1) + (15-4) + (11-6)] / 4 = 27/4 = 6,75$
III.	L'algorithme SRT		$TMA = [(3-0) + (15-1) + (8-4) + (10-6)] / 4 = 25/4 = 6,25$
IV.	L'algorithme (quantum =2)	RR	$TMA = [(5-0) + (13-1) + (15-4) + (11-6)] / 4 = 33/4 = 8,25$
V.	L'algorithme (quantum =1)	RR	$TMA = [(4-0) + (15-1) + (14-4) + (12-6)] / 4 = 35/4 = 8,50$

**Exercice 2** (07 points) :

1	Vrai
2	Faux
3	Vrai
4	Vrai
5	Faux
6	Vrai
7	Vrai

**Exercice 3** (6 points) :

a) (1 pt)

**Un seul job.**

b) (1,5 pts) :

Nombre <u>maximum</u> de processus pouvant se trouver dans l'état Prêt	Illimité
Nombre <u>maximum</u> de processus pouvant se trouver dans l'état Actif	Illimité
Nombre <u>maximum</u> de processus pouvant se trouver dans l'état Bloqué	N

c) (1,5 pts)

	Possible /Impossible	Origine
Actif - Prêt	<u>Possible</u>	Lorsqu'un quantum de temps d'un processus expire
Actif - Bloqué	<u>Possible</u>	Lorsqu'un processus émet une requête d'E/S
Bloqué - Actif	<u>Impossible</u>	Bien que le processus puisse tout d'abord entrer en état Prêt, puis en mode Actif

d) (2 pts)

On offre aux UTs leur propre MV → Ils peuvent donc exécuter chacun des SE ou des progiciels disponibles sur la machine sous-jacente. Pour l'UT, les MV sont 1 moyen de résoudre des pbs de compatibilité du système.