

Examen de Rattrapage (Corrigé type)

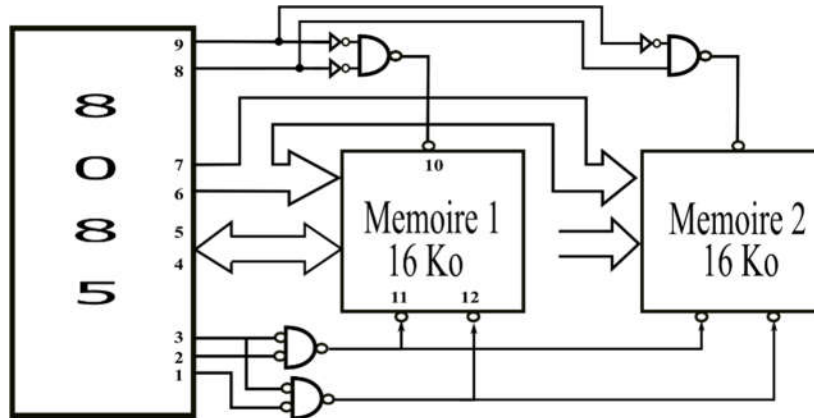
Nom :

Prénom :

Groupe :

Exercice N°01 : (08 pts)

La figure ci-dessous montre le schéma d'adressage de deux mémoires RAM de 16Ko chacune par un microprocesseur 8085 :



1. Complétez le tableau ci-dessous en donnant les noms des différents signaux numérotés de 1 à 12 dans la figure ci-dessus :

N°	Nom du signal	N°	Nom du signal	N°	Nom du signal	N°	Nom du signal
1	\overline{RD}	4	D0	7	A13	10	\overline{CS}
2	\overline{WR}	5	D7	8	A14	11	\overline{OE}
3	IO/M	6	A0	9	A15	12	WE

2. Donnez en hexadécimal l'adresse de début et l'adresse de fin de deux mémoires.

Mémoire 1		Mémoire 2	
Adresse de début	0000	Adresse de début	4000
Adresse de fin	3FFF	Adresse de fin	7FFF

3. Sera-t-il possible pour le μ p 8085 d'adresser d'autre(s) mémoire(s) supplémentaire(s) ? Si oui, quelle est la taille et le nombre de ce/ces mémoire(s). Sinon, justifiez votre réponse.

Taille et nombre de mémoire : **32Ko/ 2x 16Ko**.....

Justification :

Exercice N° 02 : (08pts)

On donne le programme en langage assembleur 8085 ci-dessous. Le contenu des emplacement mémoires 2000H à 2002H est : [2000]= 18 H [2001]= 10 H [2002]=2B H.

```
      MVI C, 03H
      LXI H, 2000H
      MOV A, M
      DRC C
LOOP1 INX H
      MOV B, M
      CMP B
      JNC LOOP2
      MOV A, B
LOOP2 DCR C
      JNZ LOOP1
      STA 2100H
      HLT
```

1. Que fait ce programme ?

Réponse: **Compare les trois valeurs des emplacements mémoires 2000, 2001 et 2002 et place la valeur maximale dans l'accumulateur**

2. Après avoir exécuté ce programme, quel sera-t-il :

a. Le contenu des registres A, B, C, H et L ?

R : A : **2B** B : **2B** C : **00** H : **20** L : **02**

b. L'état des flags Carry (CY) et Zero (Z) ?

R : CY= **1** Z= **1**

c. Le contenu des emplacements mémoire 2000 H, 2001 H, 2002 H et 2100 H ?

R : [2000]= **18 H** [2001]= **10 H** [2002]= **2B H** [2100]= **2B H**

Exercice N° 03 : (04 pts)

On considère le programme en assembleur 8085 suivant :

Adresse	Instruction
2000	LXI H, 1CCC
2003	LXI D, 1BBB
2006	LXI SP, 1000
2009	PUSH H
200A	PUSH D
200B	POP H
201C	HLT

Quel sera le contenu des registres suivants après l'exécution du programme ?

Pointeur de Pile (SP) = **0FFE**

Registre H = **1C**

Registre L = **CC**