

Nom : Prénom : Classe :

DOCUMENT RÉPONSE À RENDRE**Exercice 1**

Question	Réponse
Une mémoire possède une largeur de 8 bits et une capacité (en octets) de 128 Kio. Combien de fils d'adresse possède cette mémoire ?	
Un mémoire possède un bus de donnée de 16 fils et un bus d'adresse de 16 fils. En puissance de deux , quelle est la capacité en bits de cette mémoire ?	
Une mémoire M1 possède un bus de donnée de 8 fils et un bus d'adresse de 16 fils. On assemble deux mémoires M1 en parallèle pour former une mémoire M2 . Quelle est la taille du bus d'adresse de la mémoire M2 ?	
Un microprocesseur possède un bus d'adresse de 20 fils. Six fils d'adresse sont utilisés pour la sélection des composants. À l'aide du décodage par zone, quel est le nombre maximum de composants que l'on peut connecter à ce microprocesseur ?	
Un microprocesseur possède un bus d'adresse de 22 fils. Il est connecté en mode linéaire aux quatre composants suivants : <ul style="list-style-type: none">• une ROM (15 fils d'adresse) ;• une RAM (12 fils d'adresse) ;• deux périphérique quelconque (10 fils d'adresse). Combien de fils d'adresse sont inutilisés dans le cas de la mémoire RAM ?	

Exercice 2

Question	Réponse
Quelle est la profondeur de la mémoire m ?	
Quelle est la profondeur de la mémoire M ?	
Donnez le nombre de fils du bus d'adresse de la mémoire m .	
Donnez le nombre de fils du bus d'adresse de la mémoire M .	
Combien de mémoires doit-on assembler en parallèle ?	
Combien de mémoires doit-on assembler en série ?	
Combien de bits d'adresse vont servir à déterminer les entrées CS des mémoires ?	
Quand la mémoire M est active, combien de mémoires m sont actives simultanément ?	

Exercice 3

1. ROM :	2. Bits de sélection :
RAM :	
P1 :	
P2 :	

3. $CS_{ROM} =$	$CS_{P1} =$
$CS_{RAM} =$	$CS_{P2} =$

4.

Composant	Adresse basse	Adresse haute
ROM		
RAM		
P1		
P2		

Exercice 4

1. ROM :	2. Décodage linéaire possible (oui ou non) ?
RAM :	
P1 :	3. Bits de sélection :
P2 :	

4. $CS_{ROM} =$	$CS_{P1} =$
$CS_{RAM} =$	$CS_{P2} =$

Composant	5.		6.
	Adresse basse	Adresse haute	Nombre d'images
ROM			
RAM			
P1			
P2			

Exercice 5

1.

Composant	Adresse basse	Adresse haute
ROM		
RAM		
P1		
P2		

2.

$CS_{ROM} =$	$CS_{P1} =$
$CS_{RAM} =$	$CS_{P2} =$

Si vous manquez de place, vous pouvez utiliser le cadre ci-dessous.