

EPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE

Nom et prénoms :		N0:	
Classe : T ^{le} CD	Date :	Evaluation N° : 2	
Intitulé de la compétence :			

Appréciation au niveau de la compétence (A cocher absolument)

Non Acquis (NA)		En cours d'acquisition (EA)		Acquis (A)	
-----------------	--	-----------------------------	--	------------	--

Note de l'évaluation

Partie 1 :	Partie 2 :	Partie 3 :	Note totale :
------------	------------	------------	---------------

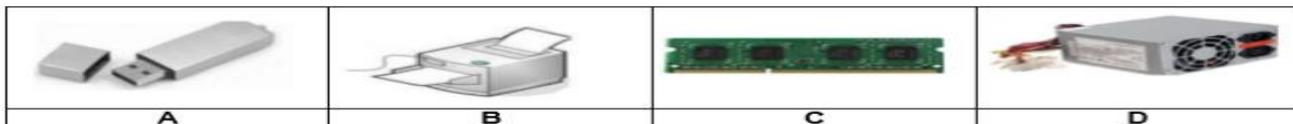
Visa du parent :

Noms et prénoms :		
Date :	Tel :	Signature
Observation :		

Partie I : Système Informatique

/5pts

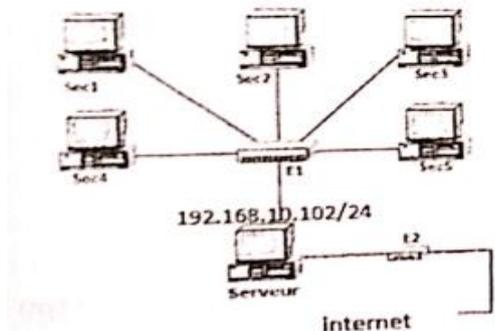
Dans la salle informatique de votre établissement, votre professeur vous présente les composants matériels suivants, il souhaiterait vérifier si vous connaissez ces matériels. Prouvez-le en répondant aux questions ci-dessous :



- Nommer les éléments A :, B : **1pt**
- Donner le rôle de l'élément C : **1pt**
- L'élément D ne fonctionne plus suite à une coupure brusque de courant électrique et votre professeur déclare que : « **cette panne s'est produite parce que l'ordinateur n'était pas protégé** ». Proposer un matériel à utiliser pour éviter cette panne : **1pt**
- Parmi ces éléments, nommer un élément qu'on peut partager dans un réseau informatique : **1pt**
- On considère le réseau illustré par la figure ci-contre :

Observez attentivement cette figure et répondez aux questions suivantes :

- Identifier le type de réseau : **0,5pt**
- Nommer l'équipement E1 : **0,5pt**



Partie II : Systèmes d'Information Et Bases De Données

/ 5pts

L'un des supermarchés **NIKI** comprend entre autres : deux caissières, un gestionnaire de stocks, un gardien, deux ordinateurs sur lesquels sont connectés pour chacun une imprimante, un lecteur de codes barre. MERISE a été utilisée pour mettre en place un Système d'informatique qui optimise la gestion du supermarché.

- Définir **Système d'information** :

-

 **1pt**
 2. Identifier deux types de ressources d'un Système d'information évoquées dans le texte :

 **1pt**
 3. Pour chaque type de ressources, Citer un exemple tiré du texte par type de ressource :

 **1pt**
 4. Identifier la méthode de conception qui a été utilisée pour le Système d'information du supermarché :
 **1pt**
 5. Citer deux autres méthodes de conception :
 **1pt**

Partie III : Algorithme Et Programme

/ 10pts

EXERCICE 1 : Algorithmique

Considérons l'algorithme suivant :

```

Algorithme Rectus
Variable i, n, p : entiers ;
Variable tab : tableau [8] de Réels ;
Début
p=0 ;
n=0 ;
Pour i allant de 0 à 7 faire
Si (tab[i]>0) faire
p←p+1 ;
tab[i]←tab[i] x tab[i] ;
Sinon
n←n+1;
tab[i]←tab[i]-1;
Finsi
Finpour
Fin
  
```

1. Identifier deux types de données manipulées dans cet algorithme :
 **1pt**
 2. Identifier dans cet algorithme : **1pt**
 Une instruction d'initialisation :

 Une instruction d'incrémentatation :

3. Exécuter cet algorithme en utilisant les données du tableau :

-2	5	4	-2	5	3	-1	-3
----	---	---	----	---	---	----	----

- a. Déterminer Les valeurs finales de p et de n obtenues après l'exécution de l'algorithme. **2pts**

- b. Déterminer le tableau résultat. **1pt**

--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 2 : Programmation en C

Considérons l'algorithme ci-dessous :

<p>Algorithme Const n =100; Var T : tableau [n], i, val : entiers ; Début Pour i allant de 0 à n-1 faire Écrire ("entrer l'élément", i) ; Lire (T[i]) ; Finpour Écrire (" enter l'élément recherché") ; Lire (Val) ; i=0; Tantque (i< n-1 ET T[i] <>Val) faire I←i+1; FinTantque Si (T[i]=val) alors Écrire (" Élément en position", i) ; Sinon Écrire (" Élément introuvable !") ; Finsi Fin</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier cet algorithme : 1pt 2. Enumérer un outil qui permet de développer un programme en langage C et donner un exemple : 1pt 3. Enumérer deux bibliothèques utilisées en langage C : 1pt 4. Traduire cet algorithme en langage C. 2pts
--	--