

ÉVALUATION N° _____

(sujet A)

Le ___ / ___ / 20___ - calculatrice **autorisée**

Classe : 6___

NOM : Prénom :

Note : /20

TOUS les exercices sont à faire sur le sujet RECTO-VERSO, sauf mention contraire !

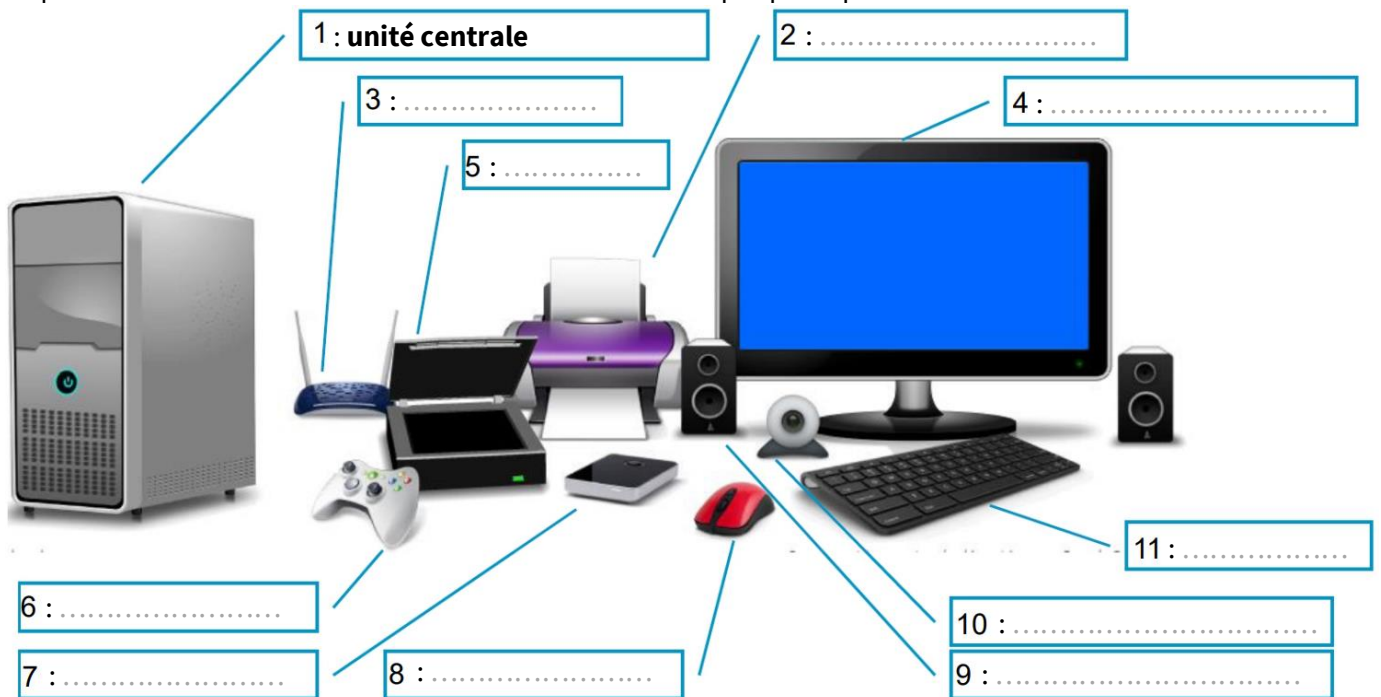
Ne rien écrire dans le cadre ci-dessus...

Compétences travaillées :

RE6 Compléter un dessin, un schéma, un diagramme, un graphique ou tout autre support en relation avec l'algorithmie.	<input type="checkbox"/>
TR4 Apprendre ses leçons.	<input type="checkbox"/>

Exercice n° 1 /5 points

Complète chacune des cases ci-dessous avec le nom du bon périphérique :



Exercice n° 2 /5 points

Sur le dessin ci-dessous, classe chacun des périphériques suivants dans la bonne catégorie :

la manette de jeu – les enceintes – le modem (ou box internet) – le scanner – le disque dur externe – l'imprimante (classique, pas multifonction) – la souris – la webcam – le clavier – l'écran.



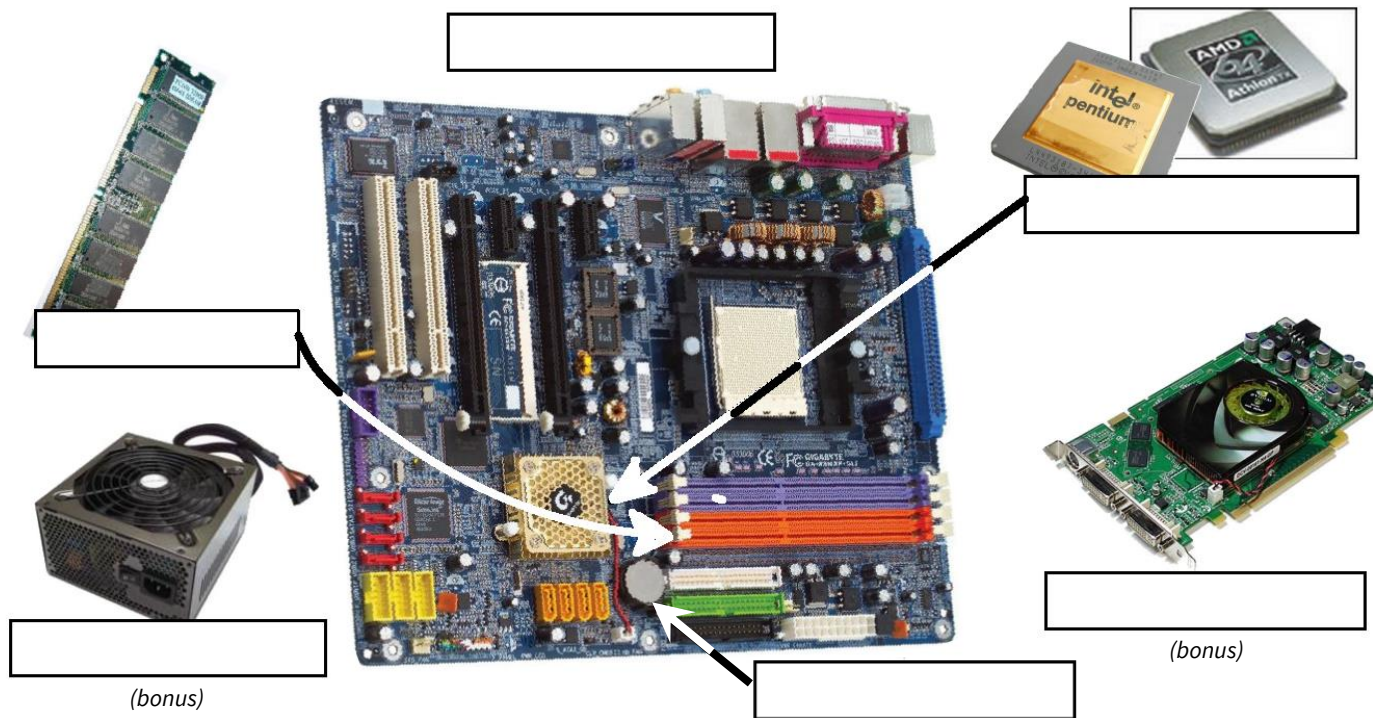
Périphériques d'entrée :
.....
.....

Périphériques de sortie
.....
.....

Périphériques d'entrée et de sortie :
.....
.....

Exercice n° 3...../4 points +/1 point HB

Sur le schéma ci-dessous, complète chaque case avec le composant correspondant :



Exercice n° 4...../6 points +/1 point HB

- Qu'est-ce qu'un bit en informatique ?
- Qu'est-ce qu'un octet ?
- Donne un exemple d'octet de ton choix : _ _ _ _ _
- Effectue les conversion suivantes (en t'aidant du tableau dans lequel deux exemples sont donnés : 14 600 ko = 14,6 Mo et 3,2 To = 3 200 Go) :
 - Le cours de 6^{ème} de M. Lenzen pèse :
2,493 Ko = o
 - Un morceau de musique de 5 min 16 s pèse :
10,8 Mo = ko
 - Un DVD peut contenir :
4,7 Go = Mo
 - Une vidéo de 750 Mo représente aussi :
750 Mo = To
- Que signifient les préfixes : T = ; G = ; M = et k =
- Dans quel périphérique (externe ou interne) sont stockés les fichiers ?

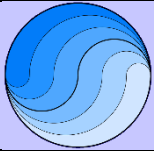
To	Go	Mo	ko	Octets
		14,6	00	
3 200				

Question bonus : pour l'ordinateur, le cours de 6^{ème} de M. Lenzen n'est qu'une suite de 0 et 1. Mais combien y en a-t-il ? Justifie ton résultat.

.....

.....

.....



ÉVALUATION N° _____ CORRIGÉE

(sujet A)

Le ___ / ___ / 20___ - calculatrice **autorisée**

Classe : 6___

NOM : Prénom :

Note : /20

TOUS les exercices sont à faire sur le sujet RECTO-VERSO, sauf mention contraire !

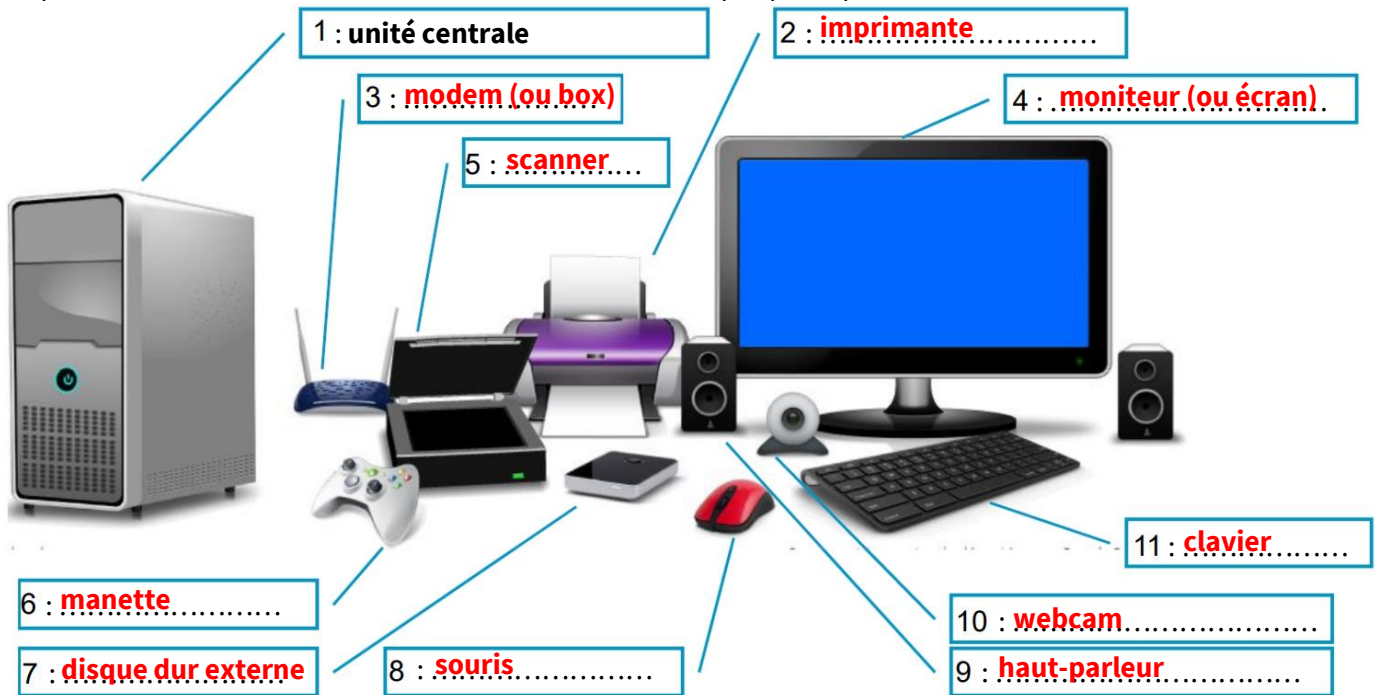
Ne rien écrire dans le cadre ci-dessus...

Compétences travaillées :

RE6	Compléter un dessin, un schéma, un diagramme, un graphique ou tout autre support en relation avec l'algorithmie.	<input type="checkbox"/>
TR4	Apprendre ses leçons.	<input type="checkbox"/>

Exercice n° 1 corrigé /5 points

Complète chacune des cases ci-dessous avec le nom du bon périphérique :



Exercice n° 2 corrigé /5 points

Sur le dessin ci-dessous, classe chacun des périphériques suivants dans la bonne catégorie :

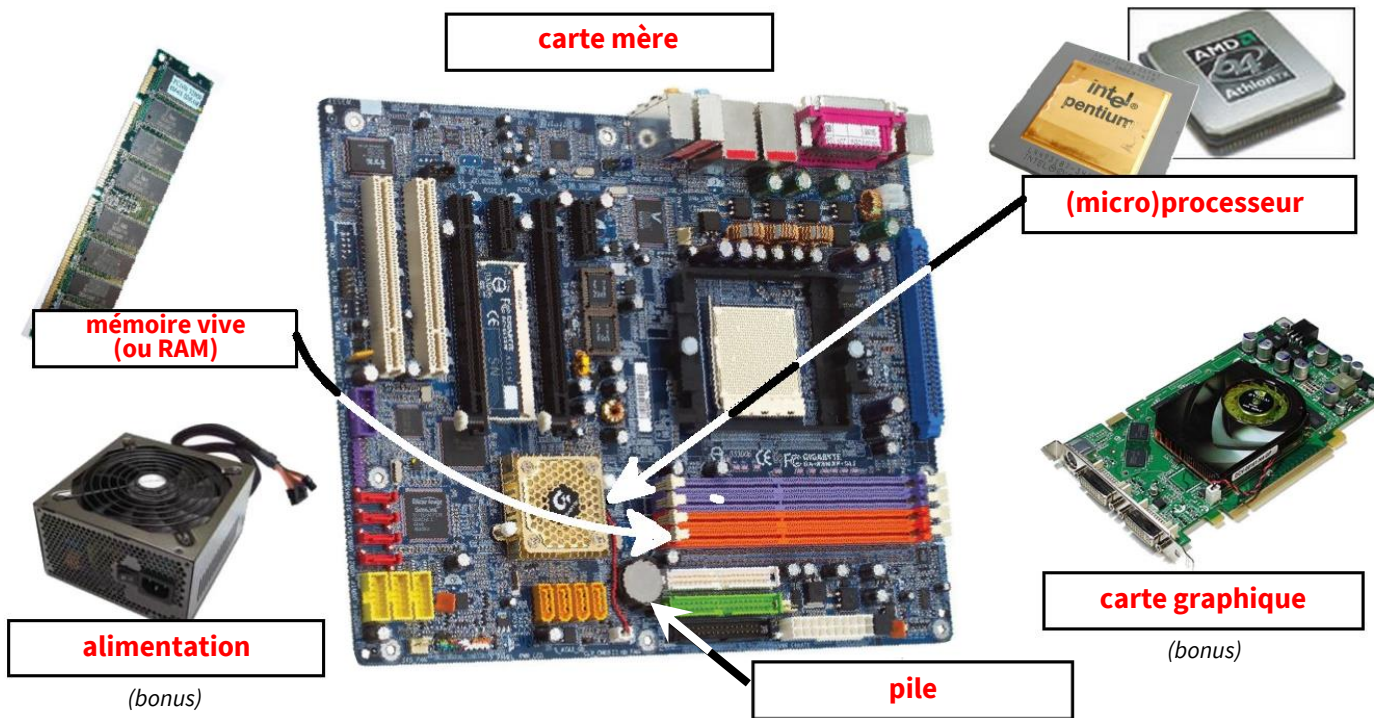
la manette de jeu – les enceintes – le modem (ou box internet) – le scanner – le disque dur externe – l'imprimante (classique, pas multifonction) – la souris – la webcam – le clavier – l'écran.



- Périphériques d'entrée :
manette de jeu – scanner – souris – webcam – clavier
- Périphériques de sortie
enceintes – imprimante – écran
- Périphériques d'entrée et de sortie :
modem – disque dur externe

Exercice n° 3 corrigé /4 points +/1 point HB

Sur le schéma ci-dessous, complète chaque case avec le composant correspondant :



Exercice n° 4 corrigé /6 points +/1 point HB

1. Qu'est-ce qu'un bit en informatique ? **la plus petite unité de stockage, qui ne peut contenir que 0 ou 1**
2. Qu'est-ce qu'un octet ? **un regroupement de 8 bits**
3. Donne un exemple d'octet de ton choix : **1 0 1 1 0 0 1 0**
4. Effectue les conversions suivantes (en t'aidant du tableau dans lequel deux exemples sont donnés : $14\,600\text{ ko} = 14,6\text{ Mo}$ et $3,2\text{ To} = 3\,200\text{ Go}$) :

a) Le cours de 6^{ème} de M. Lenzen pèse :

$$2,493\text{ Ko} = \mathbf{2\,493\text{ o}}$$

b) Un morceau de musique de 5 min 16 s pèse :

$$10,8\text{ Mo} = \mathbf{10\,800\text{ ko}}$$

c) Un DVD peut contenir :

$$4,7\text{ Go} = \mathbf{4\,700\text{ Mo}}$$

d) Une vidéo de 750 Mo représente aussi :

$$750\text{ Mo} = \mathbf{0,000\,75\text{ To}}$$

To	Go	Mo	ko	Octets
		1 4,	6 0 0	
3 2 0 0				
			2, 4 9 3	
		1 0,	8 0 0	
	4, 7 0 0			
0, 0 0 0	7 5 0			

5. Que signifient les préfixes : T = **téra** ; G = **giga** ; M = **méga** et k = **kilo**.
6. Dans quel périphérique (externe ou interne) sont stockés les fichiers ? **un disque dur**

Question bonus : pour l'ordinateur, le cours de 6^{ème} de M. Lenzen n'est qu'une suite de 0 et 1. Mais combien y en a-t-il ? Justifie ton résultat.

2 493 octets = $2\,493 \times 8\text{ bits} = 19\,944\text{ bits}$, donc le cours de M. Lenzen est constitué de 19 944 zéros et uns qui se suivent.