Devoir 1 - Architecture matérielle

Exercice 1 - L'architecture Von Neummann

- Dans l'architecture Von Neumann, quel est le rôle de l'unité arithmétique et logique ?
- Dans l'architecture Von Neumann, quel est le rôle de l'unité de contrôle ?

Exercice 2 - Périphérique d'un ordinateur

Classer les périphériques suivants en fonction de leur nature (entrée | sortie | entrée-sortie)

Souris Ecran Clavier Micro-casque Imprimante Clef USB Scanneur Ecran tactile

Exercice 3 - Les mémoires

- Expliquer le rôle de la mémoire RAM.
- Expliquer le rôle du registre processeur.
- Quelle est la particularité d'une mémoire ROM ?

Exercice 4 - Composants d'un ordinateur

Associer chaque définition de la colonne de gauche au termes qui lui correspond dans la colonne de droite.

Définition

Unité principale de traitement d'un ordinateur, généralement contenue dans un	
circuit intégré unique.	Carte mère
Sorte de commutateur servant à contrôler le passage du courant électrique	CPU
Ensemble des lignes transportant les signaux qui permettent aux processeurs de	
communiquer rapidement avec les autres composants.	BUS
Principale circuit imprimé de l'ordinateur	Transistor

Exercice 5 - Lecture de caractéristiques

Voici les indication concernant la configuration nécessaire au lancement d'un logiciel de montage :

MINIMUM:

• Système d'exploitation : WINDOWS 8

Processeur : Core 2 DuoMémoire vive : 2 Go de RAM

• Carte graphique : Carte avec support SM2 et comportant 513 Mo de mémoire vidéo

• Disque dur : 1 Go d'espace disque disponible

Recommandée:

Système d'exploitation : WINDOWS 11

Processeur : Core i3

• Mémoire vive : 4 Go de RAM

- Carte graphique : Carte avec support SM4 et comportant 1 Go de mémoire vidéo
- Disque dur : 2 Go d'espace disque disponible

Voici les caractéristiques de votre ordinateur :

OS	WINDOWS 10 (64 bits)
RAM	4 Go
CPU	Intel Core i3 3.1 Ghz
Espace disque libre	1300 Mo

- 1. Votre ordinateur peut-il faire tourner ce logiciel ? Justifier.
- 2. Si oui, disposons nous de la configuration recommandée ? Justifier.