

Niveau 1 – Débutant



Q1

Quel composant est considéré comme le « cerveau » de l'ordinateur ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q2

Que signifie l'abréviation RAM ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q3

Quel composant stocke vos fichiers et votre système d'exploitation ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q4

À quoi sert la carte graphique (GPU) ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q5

Quel composant alimente en électricité tous les autres composants ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q6

Sur quel composant sont branchés tous les autres composants ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q7

Que signifie « SSD » ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q8

Quel périphérique connecte le PC à internet sans fil ?

QUESTION

Niveau 1 – Débutant



Q9

Quel composant refroidit le processeur ?

QUESTION


Niveau 1 – Débutant



Q10

Combien de pins comporte un connecteur USB-A standard ?

QUESTION

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R2

Random Access Memory (mémoire vive)

RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R1

Le processeur (CPU)


RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R4

À afficher les images à l'écran, pour les jeux et applications graphiques


RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R3

Le disque dur (HDD) ou le SSD


RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R6

La carte mère (motherboard)

RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R5

L'alimentation (PSU – Power Supply Unit)

RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R8

La carte Wi-Fi


RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R7

Solid State Drive


RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R10

4 pins

RÉPONSE +

 Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE : R9

Le ventirad ou un système de refroidissement à eau

RÉPONSE +

Niveau 1 – Débutant



Q11

Quelle est la différence principale entre un HDD et un SSD ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q1

Qu'est-ce que la fréquence d'un processeur (en GHz) ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q2

Différence entre RAM et stockage (SSD/HDD) ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q3

Qu'est-ce qu'un socket de processeur ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q4

Qu'est-ce que le TDP d'un composant ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q5

À quoi sert la pâte thermique ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q6

Qu'est-ce que le chipset d'une carte mère ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q7

Quelle interface est la plus rapide : SATA ou NVMe ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q8

Qu'est-ce que le facteur de forme d'une carte mère ?

QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q9

Qu'est-ce que la VRAM ?

QUESTION



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R1

Le nombre de cycles/s que le CPU peut effectuer (1 GHz = 1 milliard de cycles)

RÉPONSE ▶



Niveau 1 – Débutant

RÉPONSE :

R11

Le HDD a des plateaux mécaniques ; le SSD utilise de la mémoire flash, sans pièces mobiles

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R3

Le connecteur physique sur la carte mère qui accueille le CPU

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R2

RAM = mémoire rapide et temporaire ; stockage = permanent mais plus lent

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R5

Améliorer le transfert de chaleur entre CPU et refroidisseur

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R4

Thermal Design Power : chaleur max (en watts) que le refroidissement doit dissiper

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R7

NVMe (via PCIe), jusqu'à 5-7× plus rapide que SATA

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R6

Circuits gérant la communication entre CPU, RAM, stockage et autres composants

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R9

Mémoire vidéo dédiée de la carte graphique, pour les textures et données d'image

RÉPONSE ▶



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R8

Sa taille standardisée : ATX, Micro-ATX, Mini-ITX...

RÉPONSE ▶

Niveau 2 – Intermédiaire



Q10

Pourquoi choisir une alimentation avec assez de puissance ?

* QUESTION

Niveau 2 – Intermédiaire



Q11

Qu'est-ce que le PCIe et à quoi sert-il ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q1

Qu'est-ce que la latence CAS (CL) de la RAM ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q2

Différence entre architectures x86 et ARM ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q3

Qu'est-ce que l'overclocking et ses risques ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q4

Qu'est-ce que le XMP/EXPO et pourquoi l'activer ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q5

Qu'est-ce que l'hyperthreading ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q6

Différence entre GPU intégré et GPU dédié ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q7

Qu'est-ce que le BIOS/UEFI ?

* QUESTION

Niveau 3 – Avancé



Q8

Qu'est-ce que le PCIe bifurcation ?

* QUESTION



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R11

PCI Express : interface haut débit reliant GPU, SSD NVMe etc. à la carte mère

RÉPONSE +



Niveau 2 – Intermédiaire

RÉPONSE :

R10

Pour éviter instabilité ou panne sous charge maximale

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R2

x86 (Intel/AMD) : performance brute ; ARM : efficacité énergétique (Apple Silicon...)

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R1

Cycles d'horloge pour répondre à une demande. CL bas = meilleure latence

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R4

Profils RAM préconfigurés pour atteindre la fréquence annoncée (sinon : 2133 MHz)

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R3

Dépasser la fréquence officielle d'un composant. Risques : chaleur, instabilité, usure

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R6

Intégré : dans le CPU, partage la RAM.
Dédié : carte indépendante avec VRAM propre

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R5

Chaque cœur traite 2 threads simultanément, améliorant les perfs multi-threadées

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R8

Division d'un slot PCIe en sous-liens (ex : x16 → deux x8) pour plusieurs périphériques

RÉPONSE +



Niveau 3 – Avancé

RÉPONSE :

R7

Firmware qui initialise le matériel au démarrage et lance l'OS. UEFI = version moderne

RÉPONSE +

Niveau 3 – Avancé



Niveau 3 – Avancé

Q9

RÉPONSE :

R9

Qu'est-ce que le cache L1, L2 et L3 du CPU ?

Mémoires ultra-rapides intégrées au CPU (L1 le plus rapide, L3 le plus grand/partagé)

QUESTION

RÉPONSE

Niveau 3 – Avancé



Niveau 3 – Avancé

Q10

RÉPONSE :

R10

Qu'est-ce qu'un contrôleur mémoire intégré (IMC) ?

Circuit dans le CPU gérant la RAM ; sa qualité détermine fréquences et latences max

QUESTION

RÉPONSE

Niveau 3 – Avancé



Niveau 3 – Avancé

Q11

RÉPONSE :

R11

Quelle puissance maximale le port PCIe fournit-il ?

75 W via le slot PCIe seul (connecteurs supplémentaires nécessaires au-delà)

QUESTION

RÉPONSE