

Les préfixes - Exercices

Voici quelques exercices pour s'échauffer.

Série A

1. Exercice de base : Convertissez 500 mégaoctets (MB) en kilooctets (KB).
2. Stockage de données : Un disque dur a une capacité de 2 téraoctets (TB). Combien de gigaoctets (GB) cela représente-t-il ?
3. Vitesse de transfert : Si une connexion Internet a une vitesse de 50 mégabits par seconde (Mbps), combien de kilobits (Kbps) cela équivaut-il ?
4. Temps : Si un ordinateur peut effectuer 1 milliard (10^9) d'opérations par seconde, combien d'opérations peut-il effectuer en une minute ?
5. Mémoire RAM : Une ordinateur a une mémoire RAM de 16 gigaoctets (GB). Combien de mégaoctets (MB) cela équivaut-il ?
6. Conversion de fréquence : Si un processeur fonctionne à une fréquence de 2,5 gigahertz (GHz), combien de mégahertz (MHz) cela représente-t-il ?
7. Capacité de stockage de données : Un serveur de données a une capacité de 10 pétaoctets (PB). Combien de téraoctets (TB) cela équivaut-il ?
8. Vitesse d'écriture : Un disque SSD a une vitesse d'écriture de 500 mégaoctets par seconde (MB/s). Combien de kilooctets par seconde (KB/s) cela représente-t-il ?
9. Stockage en nuage : Si vous avez 5 yottaoctets (YB) de données stockées dans le cloud, combien d'exaoctets (EB) cela équivaut-il ?
10. Temps de transfert : Si vous transférez un fichier de 4 gigaoctets (GB) sur une connexion Internet de 100 mégabits par seconde (Mbps), combien de secondes cela prendra-t-il ?

Série 2

1. **Carte mémoire SD** : Si vous avez une carte mémoire SD de 32 gibioctets (GiB) et que chaque photo que vous prenez avec votre appareil photo a une taille moyenne de 4 mébioctets (MiB), combien de photos pouvez-vous stocker sur la carte ?
2. **Disque dur externe** : Vous avez un disque dur externe de 1 tébioctet (TiB) et vous souhaitez y sauvegarder des vidéos en haute définition (HD) d'une taille moyenne de 2 gibioctets (GiB) chacune. Combien de vidéos pouvez-vous stocker ?
3. **Clé USB** : Si vous avez une clé USB de 16 gibioctets (GiB) et que chaque document Word que vous avez à stocker fait en moyenne 200 kibioctets (KiB), combien de documents Word pouvez-vous stocker sur la clé ?
4. **Serveur de stockage** : Un serveur de stockage a une capacité de 8 tébioctets (TiB) et vous prévoyez d'y stocker des fichiers audio de 8 mébioctets (MiB) en moyenne. Combien de fichiers audio pouvez-vous stocker ?
5. **CD-ROM** : Un CD-ROM a une capacité de stockage d'environ 700 mébioctets (MiB). Si vous avez une collection de fichiers MP3 de 4 mébioctets (MiB) chacun, combien de fichiers pouvez-vous graver sur un seul CD-ROM ?

6. **DVD** : Un DVD standard peut stocker environ 4,7 gibioctets (GiB) de données. Si vous avez des vidéos de 3,5 gibioctets (GiB) chacune, combien de vidéos pouvez-vous graver sur un DVD ?
7. **Smartphone** : Si votre smartphone a une capacité de stockage de 64 gibioctets (GiB) et que chaque application que vous installez occupe en moyenne 20 mébioctets (MiB), combien d'applications pouvez-vous installer ?
8. **Disque Blu-ray** : Un disque Blu-ray peut stocker environ 25 gibioctets (GiB) de données. Si vous avez des fichiers PDF de 100 mébioctets (MiB) chacun, combien de fichiers PDF pouvez-vous graver sur un disque Blu-ray ?
9. **SSD** : Vous avez un SSD de 256 gibioctets (GiB) dans votre ordinateur. Si chaque jeu vidéo que vous installez occupe en moyenne 30 gibioctets (GiB), combien de jeux pouvez-vous installer sur le SSD ?
10. **Cloud Storage** : Vous avez un espace de stockage en ligne de 1 pébioctet (PiB). Si vous prévoyez d'y sauvegarder des fichiers RAW (photos) de 50 mébioctets (MiB) chacun, combien de fichiers RAW pouvez-vous stocker dans le cloud ?