# Bài làm: Giải thích các khái niệm về đơn vị đo dữ liệu

***1BIT***

-Bit là đơn vị nhỏ nhất của dữ liệu trong máy tính, chỉ có thể mang giá trị 0 hoặc 1. Bit được dùng để biểu diễn trạng thái bật-tắt, đúng-sai trong hệ nhị phân.

## 2. Byte

Byte là đơn vị cơ bản để lưu trữ dữ liệu trong máy tính, gồm 8 bit. Một byte có thể biểu diễn 256 giá trị khác nhau (từ 0 đến 255).

**3. Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB), Terabyte (TB)**

-Kilobyte (KB): Là đơn vị lớn hơn byte, thường dùng để đo kích thước các tệp văn bản nhỏ.  
-Megabyte (MB): Thường dùng để đo dung lượng hình ảnh, nhạc hoặc tài liệu có kích thước trung bình.  
-Gigabyte (GB): Thường dùng để đo dung lượng bộ nhớ RAM, ổ cứng hoặc các tệp video.  
-Terabyte (TB): Dùng để đo dung lượng lưu trữ rất lớn, thường gặp ở ổ cứng, máy chủ.

**4. Hai quy ước chuyển đổi**

\*Quy ước binary (IEC):

-Dùng lũy thừa của 2 để tính toán. Ví dụ: 1 KB = 1024 bytes, 1 MB = 1024 KB, 1 GB = 1024 MB.

\*Quy ước decimal (SI):

-Dùng lũy thừa của 10 để tính toán. Ví dụ: 1 KB = 1000 bytes, 1 MB = 1000 KB, 1 GB = 1000 MB.

\*Sự khác nhau: Quy ước binary thường được sử dụng trong kỹ thuật máy tính (RAM, hệ điều hành), trong khi quy ước decimal thường được các nhà sản xuất thiết bị lưu trữ (ổ cứng, USB) sử dụng để quảng bá dung lượng.