Bài tập về nhà SESSION 1:

Bài 1:

* **Giải thích ngắn gọn (một đoạn ~2–4 câu) cho mỗi khái niệm**
  + **Bit** là gì?
  + **Byte** là gì? (liên hệ: 1 byte = 8 bits)
  + **Kilobyte (KB)**, **Megabyte (MB)**, **Gigabyte (GB)**, **Terabyte (TB)** — mỗi khái niệm viết 1–2 câu nêu ra ý nghĩa thực tế

Trả lời:

**-Bit** là đơn vị nhỏ nhất dùng để biểu diễn thông tin trong máy tính, với hai trạng thái: **0** hoặc **1**

**-Byte** là tập hợp 8 bit, có thể biểu diễn **256 ký tự khác nhau**. Các đơn vị lưu trữ khác được tính theo hệ số 1024

**-Kilobyte (KB)** 1 KB = 1024 bytes tương đương 1 đoạn văn ngắn, 1 trang giấy A4

**-Megabyte (MB)** 1 MB = 1024 KB đủ để lưu một vài bức ảnh hoặc một bài nhạc

**-Gigabyte (GB)** 1 GB = 1024 MB dùng để chỉ dung lượng game, phim, bộ nhớ máy tính hay điện thoại

**-Terabyte (TB)** 1 TB = 1024 GB dùng để lưu hàng nghìn bức ảnh, video, phim hay là bộ nhớ của một đĩa cứng hay dữ liệu của một máy tính

* **Viết các đơn vị theo thứ tự từ nhỏ đến lớn**

Trả lời:

-Bit, Byte, Kilobyte, Megabyte,Gigabyte, Terabyte

* **Nêu rõ hai quy ước chuyển đổi** và giải thích sự khác nhau:
  + **Quy ước binary (IEC):** dùng lũy thừa của 2 → 1 KB = 1024 bytes, 1 MB = 1024 KB, ...
  + **Quy ước decimal (SI):** dùng lũy thừa của 10 → 1 KB = 1000 bytes, 1 MB = 1000 KB, ...

Trả lời:

-Quy ước binary dựa trên lũy thừa của 2 ( theo mã nhị phân 0 và 1 ), nên 1 kb = 1024 bytes và bằng 1024 đơn vị đằng sau. Thường được dùng trong hệ điều hành và phần cứng máy tính hay di động

-Quy ước decimal dựa trên lũy thừa của 10 nên 1kb=1000bytes và bằng 1000 đơn vị đằng sau. Các hãng sản xuất ổ cứng thường dùng để quảng cáo dung lượng sản phẩm

- Cùng là 1GB nhưng theo IEC là 1.073.741.824 byte nhưng theo SI thì là 1.000.000.000 byte nên có sự khác biệt trong thông số và dung lượng hiển thị