|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP ĐÀ NẴNG**  **TRƯỜNG THPT TRẦN PHÚ**  **TỔ: TIN HỌC** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I**  **MÔN:TIN HỌC 10**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022** |

***Bài 1. TIN HỌC LÀ MỘT NGÀNH KHOA HỌC***

1. Tin học hình thành và phát triển thành một ngành khoa học như thế nào?
2. Nêu đặc tính và vai trò của máy tính điện tử

3. Hãy cho biết thuật ngữ Tin học và khái niệm Tin học

***Bài 2. THÔNG TIN VÀ DỮ LIỆU***

1. Phân biệt thông tin và dữ liệu
2. Cho biết các đơn vị đo lượng thông tin
3. Thông tin gồm những loại nào? Thông tin loại số có các dạng nào? Thông tin loại phi số có các dạng nào?
4. Mã hóa thông tin là gì? Hãy cho biết cách mã hóa thông tin dạng văn bản? So sánh bảng mã ASCII và bảng mã UNICODE
5. Hệ đếm là gì? Nêu các hệ đếm nhị phân và hệ đếm thập phân, tập hợp ký hiệu và qui tắc biểu diễn giá trị trong các hệ đếm đó
6. Có thể dùng bao nhiêu byte để biểu diễn số nguyên? Cách biểu diễn số thực dạng dấu phẩy động?
7. Nêu nguyên lý mã hóa nhị phân

***Bài 3. GIỚI THIỆU VỀ MÁY TÍNH***

1. Nêu khái niệm hệ thống tin học? Hệ thống Tin học gồm những thành phần nào?
2. Tìm hiểu sơ đồ cấu trúc của một máy tính
3. Nêu chức năng của bộ xử lý trung tâm. Bộ xử lý trung tâm gồm có những thành phần nào? Cho biết chức năng của mỗi thành phần
4. Nêu chức năng của bộ nhớ trong. Bộ nhớ trong gồm có những thành phần nào? Cho biết chức năng của mỗi thành phần
5. Nêu chức năng của bộ nhớ ngoài? Các thiết bị nào thuộc bộ nhớ ngoài? Đặc điểm của từng thiết bị?
6. Nêu chức năng của Thiết bị vào/ra? Nêu tên các thiết bị vào/ra, đặc điểm của từng thiết bị?

7. Máy tính hoạt động theo những nguyên lý nào? Nội dung của các nguyên lý?

***Bài 4. BÀI TOÁN VÀ THUẬT TOÁN***

1. Nêu khái niệm bài toán. Xác định bài toán là xác định những yếu tố nào?
2. Nêu khái niệm thuật toán. Có các cách nào để diễn tả thuật toán?
3. Cho biết các kí hiệu dùng trong sơ đồ khối
4. Nêu các thuật toán:

* Tìm số lớn nhất (Max)/ số nhỏ nhất (Min) của một dãy số
* Tìm kiếm tuần tự
* Đếm số lượng phần tử của một dãy số thỏa mãn điều kiện cho trước
* Tính tổng các phần tử của một dãy số thỏa mãn điều kiện cho trước

***Bài 5. NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH***: .

1. Ngôn ngữ lập trình là gì? Có các loại ngôn ngữ lập trình nào?
2. Tại sao cần phát triển ngôn ngữ bậc cao?

***Bài 6. GIẢI BÀI TOÁN TRÊN MÁY TÍNH***

1. Giải bài toán trên máy tính gồm những bước nào?
2. Hãy nêu tiêu chuẩn để lựa chọn thuật toán.
3. Viết chương trình là làm những gì?
4. Nêu nội dung và mục đích của việc hiệu chỉnh khi giải bài toán trên máy tính

***Bài 7. PHẦN MỀM MÁY TÍNH***

* 1. Phần mềm máy tính là gì? Có các loại phần mềm máy tính nào?
  2. Phần mềm hệ thống là gì? Cho ví dụ
  3. Phần mềm ứng dụng gồm có các loại phần mềm nào? Nêu đặc điểm của mỗi loại và cho ví dụ.

***Bài 8. NHỮNG ỨNG DỤNG CỦA TIN HỌC***

1. Nêu những lĩnh vực ứng dụng của tin học, nội dung của mỗi ứng dụng?
2. Có những lĩnh vực nào mà tin học khó có thể ứng dụng được?

***Bài 9. TIN HỌC VÀ XÃ HỘI***

1. Nêu những ảnh hưởng của tin học đối với sự phát triển của xã hội?
2. Xã hội như thế nào là xã hội tin học hóa?
3. Hãy nêu vấn đề văn hóa và pháp luật trong xã hội tin học hóa

***Bài 10. KHÁI NIỆM VỀ HỆ ĐIỀU HÀNH***

1. Nêu khái niệm hệ điều hành? Các hệ điều hành nào phổ biến hiện nay?
2. Nêu chức năng và thành phần của hệ điều hành?

***Bài 11. TỆP VÀ QUẢN LÝ TỆP***

1. Nêu khái niệm tệp. Quy tắc đặt tên tệp trong hệ điều hành Windows
2. Nêu các khái niệm:

* Thư mục gốc
* Thư mục mẹ
* Thư mục con
* Cây thư mục
* Đường dẫn đến tệp

***Bài 12. GIAO TIẾP VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH***

1. Muốn nạp hệ điều hành cần có những yếu tố nào?
2. Quá trình nạp hệ điều hành diễn ra như thế nào?
3. Nêu các cách làm việc với hệ điều hành. Đặc điểm của mỗi cách.
4. Có các cách nào để ra khỏi hệ thống máy tính? Đặc điểm của mỗi cách.