Câu 1:

Khái niệm: XML được viết tắt bởi cụm từ Extensible Markup Language với nghĩa là ngôn ngữ đánh dấu mở rộng. Định dạng này được tổ hợp web toàn cầu (World Wide Web Consortium) W3C đề nghị tạo ra với mục đích phát triển và mở rộng các ngôn ngữ đánh dấu khác ngoài định dạng .txt, ASCII,... cách lưu trữ file XML này khá đơn giản, nhưng nó có thể mô tả được nhiều dữ liệu khác nhau. XML có nhiệm vụ truyền dữ liệu và mô tả những loại dữ liệu khác nhau. Tác dụng của chúng là đơn giản hóa cho việc chia sẻ các dữ liệu nằm giữa nền tảng và những hệ thống kết nối nhờ vào mạng Internet. XML được sử dụng với mục đích lưu trữ, cấu trúc khi trao đổi dữ liệu giữa các ứng dụng và để lưu trữ dữ liệu. Vì vậy việc xây dựng file XML tương đối hữu ích trong việc chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống, chương trình.

Câu 2 :

- DOM là tên viết tắt của (Document Object Model - có thể hiểu là Mô hình Đối tượng Tài liệu), là một giao diện lập trình độc lập nền tảng và độc lập ngôn ngữ. Nó cho phép các chương trình, các mô-đun trình duyệt truy xuất động và cập nhật nội dung, cấu trúc cũng như định dạng của tài liệu HTML hay XML được định nghĩa bởi W3C. [W3C.ORG]

- DOM là một chuẩn dùng để truy xuất và thao tác trên các tài liệu có cấu trúc dạng HTML hay XML bằng các ngôn ngữ lập trình thông dịch (scripting language) như Javascript, PHP, Python.

- DOM giúp tạo dễ hiểu hơn các mô hình hướng đối tượng (các phần tử bên trong tài liệu HTML hay XML được xem như là các đối tượng), phương thức (các hành động có thể thực hiện) và các dạng nút (các thành phần bên trong tài liệu). Nó giúp các lập trình viên có thể truy xuất và thay đổi các thành phần bên trong tài liệu một cách dễ dàng. DOM cũng cho phép các lập trình viên thêm, xóa hoặc thay đổi các phần tử hay thuộc tính, giúp cho việc cập nhật và chỉnh sửa trang web luôn cập nhật động.

Câu3:

Cú pháp tài liệu XML:

- Cú pháp thẻ: <nodename>nội dung</node>

- Cú pháp khai báo chỉ thị xử lí: <?xml version = “1.0” encoding = “UTF – 8”?>

Btap vận dụng: