

BÀI TẬP ỨNG DỤNG WEB – CHƯƠNG 4

1. Viết một đoạn mã JS để hiển thị trên trang web ngày hiện tại của hệ thống theo dạng: Hôm nay ngày 01/12/2018, lúc 11:04:56 AM.
2. Viết hàm có tên là `maxValue(a, b, c)`, với `a, b, c` là các giá trị số. Hàm trả về giá trị lớn nhất giữa ba số.
3. Viết hàm `getArea(a, b, c)`, với `a, b, c` là giá trị ba cạnh của tam giác. Hàm trả về diện tích hình tam giác tương ứng.
4. Viết hàm `dayOfMonth(m, y)`, với `m` là tháng `y` là năm. Hàm trả về số ngày trong tháng/năm đó.
5. Viết đoạn mã JS hiển thị 10 số nguyên ngẫu nhiên nhỏ hơn 100.
6. Viết đoạn mã JS hiển thị 10 số nguyên ngẫu nhiên từ 1 đến 100 và cho biết số có giá trị gần 100 nhất.
7. Viết đoạn mã JS hiển thị 10 số nguyên chẵn ngẫu nhiên từ 2 đến 100 và cho biết số có giá trị nhỏ nhất, lớn nhất.
8. Viết đoạn mã JS hiển thị 3 số nguyên ngẫu nhiên từ 1 đến 100 và cho biết thứ tự ba số đó là tăng dần, giảm dần hay không có thứ tự.
9. Viết hàm `totalEx(a, b, op)`, với `a, b` là hai số và `op` là ký tự ('+', '-', '*', '/'), hàm trả về kết quả thực hiện phép toán tương ứng giữa `a` và `b`.
10. Viết một hàm có tên là `checkFileType(strFileName)`, với `strFileName` là một chuỗi tên của một tập tin (gồm tên và phần mở rộng, ví dụ `hinh.jpg`). Hàm trả về `true` nếu chuỗi đó là tập tin hình (phần mở rộng là `jpg, gif, png, bmp`), ngược lại trả về `false`.
11. Viết hàm có tên là `removeChar(str, pos)`, với `str` là một chuỗi, `pos` là vị trí. Hàm trả về chuỗi từ chuỗi `str` nhưng đã xóa đi ký tự tại vị trí `pos`.
12. Viết hàm có tên là `first-last(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` nhưng đã hoán vị ký tự đầu với ký tự cuối. Ví dụ:
 - `first_last('a')`; trả về `a`
 - `first_last('ab')`; trả về `ba`
 - `first_last('abc')`; trả về `cba`
13. Viết hàm có tên là `upper_lower(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` với ba ký tự đầu đã được chuyển thành chữ thường nếu chuỗi có độ dài ≥ 3 ký tự; ngược lại, hàm trả về chuỗi in hoa.
14. Viết hàm có tên là `reverseString(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` đã được đảo ngược.

15. Viết hàm có tên là `encodeString(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` với cách mã hóa như sau: mỗi ký tự trong `str` được thay thế bằng ký tự (a-z, 0-9) đứng sau nó trong bảng chữ cái (trường hợp ký tự 'Z' sẽ thay bằng ký tự 'A', 'z' thay bằng 'a'), nếu là ký tự chữ số thì thay bằng chữ số kế tiếp (trường hợp ký tự '9' thay bằng '0'). Ví dụ :
- HTML à IUNM
 - CSS3 à DTT4
 - PIZZA à QJAAB
 - X9 à Y0
16. Viết hàm có tên là `capitalLetter(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` với các ký tự đầu từ đã được chuyển thành chữ hoa.
17. Viết một hàm có tên là `alphabetSort(str)`, với `str` là một chuỗi. Hàm trả về một chuỗi từ chuỗi `str` trong đó các ký tự đã được sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Ví dụ : `str='HELLO'`, kết quả: 'EHLLO'
18. Viết hàm có tên là `checkPrime(n)`, với `n` là một số nguyên dương. Hàm trả về `true` nếu `n` là số nguyên tố, ngược lại trả về `false`.
19. Viết hàm có tên là `sumDigit(n)`, với `n` là một số nguyên dương. Hàm trả về tổng các chữ số của `n`. Ví dụ: `n=165`, kết quả: 12 (vì $1+6+5=12$)
20. Viết hàm có tên là `reverseNumber(n)`, với `n` là một số nguyên dương. Hàm trả về số đảo của `n`. Ví dụ: `n=1654`, kết quả: 4561
21. Viết đoạn mã JS hiển thị một mảng số nguyên 10 phần tử, trong đó các phần tử mảng là các số nguyên ≤ 20 được sinh ngẫu nhiên. Sau đó in ra tổng các phần tử trong mảng.
22. Viết đoạn mã JS hiển thị một mảng số nguyên 5 phần tử, trong đó các phần tử mảng là các số nguyên ≤ 10 được sinh ngẫu nhiên. Xoay trái mảng và in ra mảng kết quả. Ví dụ: Mảng ban đầu: 3, 5, 2, 8, 6 à Mảng kết quả: 5, 2, 8, 6, 3
23. Viết đoạn mã JS hiển thị một mảng số nguyên 10 phần tử, trong đó các phần tử mảng là các số nguyên ≤ 20 được sinh ngẫu nhiên. Sau đó in ra giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, trung bình cộng các phần tử trong mảng.
24. Viết đoạn mã JS hiển thị một mảng số nguyên 10 phần tử, trong đó các phần tử mảng là các số nguyên ≤ 20 được sinh ngẫu nhiên. Sắp xếp mảng theo thứ tự giảm dần và in mảng kết quả.
25. Viết đoạn mã JS hiển thị một mảng số nguyên 10 phần tử, trong đó các phần tử mảng là các số nguyên ≤ 20 được sinh ngẫu nhiên. Sắp xếp mảng sao cho các phần tử chẵn nằm hết về bên trái, các phần tử lẻ nằm hết về bên phải, in mảng kết quả.