**PHIẾU GIAO BÀI TẬP CHO BÀI 8**

**PHIẾU SỐ 1**

**1. Bài tập 1. Viết chương trình** JavaScript để sắp xếp các phần tử của mảng.   
*Ví dụ mảng đầu vào* var arr1 = [ 3, 8, 7, 6, 5, -4, 3, 2, 1 ];  
*Kết quả in ra sau khi sắp xếp* : -4,-3,1,2,3,5,6,7,8

**2. Bài tập 2.**  **Viết chương trình** JavaScript để tìm giá trị trong mảng xuất hiện nhiều lần nhất.   
*Ví dụ mảng đầu vào* : var arr1=[3, 'a', 'a', 'a', 2, 3, 'a', 3, 'a', 2, 4, 9, 3];  
*Kết quả* : a ( 5 times )

**3. Bài tập 3: Viế**t chương trình javaScript tìm các phần tử trùng lặp trong mảng

*Ví dụ mảng đầu vào* : var arr1=[3, 'a', 'a', 'a', 2, 3, 'a', 3, 'a', 2, 4, 9, 3];  
*Kết quả* : a ( 5 times ) 3 (4 times) (2 times)

**4. Bài tập 4: Viết hàm đảo ngược chuỗi**

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”hello world”  
*Kết quả* : dlrow olleh

**5. Bài tập 5: Viết hàm để viết hoa chữ cái đầu của từng từ trong câu**

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”hello world”  
*Kết quả* : Hello World

**6. Bài tập 6: viết hàm Kiểm tra xem một chuỗi bắt đầu bằng "Java" hay không**

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”Java thật vi diệu”  
*Kết quả* : chuỗi bắt đầu bằng Java

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”học Java thật vi diệu”  
*Kết quả* : chuỗi không bắt đầu bằng Java

**PHIẾU SỐ 2**

**1. Bài tập 1.**  Cho hai mảng sau:   
color = ["Blue ", "Green", "Red", "Orange", "Violet", "Indigo", "Yellow "];  
name = ["th","st","nd","rd"]  
**Viế**t chương trình javaScript hiển thị giá trị các mầu theo thứ tự tiếng anh như sau:  
"1st choice is Blue ."  
"2nd choice is Green."  
"3rd choice is Red."  
- - - - - - - - - - - - -  
**2. Bài tập 2.**  Viết hàm kiểm tra số lương kí tự 'h' và a' của 1 chuỗi có bằng nhau hay không

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”học Java thật vi diệu”  
*Kết quả* : h xuất hiện 2 lần, a xuất hiện 2 lần vậy số lượng bằng nhau

**3. Bài tập 3.**  Viết hàm chuyển đổi các chữ hoa trong chuỗi thành chữ thường và ngược lại.

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : var st=”I love You”  
*kết quả*: i LOVE yOU

**PHIẾU SỐ 3**

1. **Bài số 1. Cho hai mảng như bên dưới. Viết chương trình để tính tổng các phần tử tương ứng theo vị trí, nếu phần tử nào không có phần tử tương ứng thì giữ nguyên giá trị. Kết quả phép tính lưu vào mảng mới.**    
   Hai mảng đầu vào:

array1 = [1,0,2,3,4];  
array2 = [3,5,6,7,8,13];  
Kết quả   
[4, 5, 8, 10, 12, 13]

1. **Bài số 2. Hãy viết một hàm để kiểm tra xem có thể sắp xếp các kí tự của 1 chuỗi String cho trước thành 1 chuỗi String cho trước khác không?**

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : **var st1=”abcd”; var st2=”cbad”***kết quả*: true

*Ví dụ chuỗi đầu vào* : **var st1=”abc”; var st2=”axy”***kết quả*: false

**PHIẾU SỐ 4**

**Bài số 1. Hãy viết một hàm để tìm một số có số lần lặp lại nhiều nhất trong một dãy các số nguyên**

Ví dụ mảng đầu vào:

array1 = [1,2,3,4,1,2,2,1];  
Kết quả   
[1,2]

**Bài số 2. Cho bảng chữ cái tiếng anh được đánh số từ 0 đến 25 như sau**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z |

Hãy viết chương trình mã hóa và giải mã theo qui tắc sau:

* Người dùng nhập vào 1 số n trong khoảng 1 đến 25.
* Với mỗi ký tự trong chuỗi cần mã hóa tiến hành như sau
  + Tìm giá trị index tương ứng (ví dụ x là 23)
  + Cộng giá trị index với số người dùng nhập (ví dụ 4) được 27
  + Lấy giá trị tổng vừa có chia lấy dư cho 26. Ví dụ 27 chia 26 dư 1
  + Lấy ký tự có index tương ứng với số dư. Ví dụ với du 1 thì có là b
  + Mã hóa ký tự với ký tự nhận được. Ví dụ: mã hóa x với b
* Giải mã làm ngược lại

Chú ý: Viết menu để thực hiện bài toán

1. Mã hóa

2. Giải mã

3. Thoát