**ĐỀ THI THỰC HÀNH**

**KẾT THÚC MODULE BOOTCAMP PREPARATION**

**Thời gian làm bài: 120 phút**

**Câu 1:** Xây dựng hàm giải phương trình bậc nhất, biết tham số là các hệ số nguyên a, b. Hàm trả về nghiệm của phương trình theo tham số đã cho.

Viết chương trình sử dụng hàm vừa xây dựng để giải phương trình bậc nhất với hệ số a = 5; b = 8.

**Tổng điểm: 15**

* Xây dựng hàm: 10
* Sử dụng hàm: 2
* Viết mã sạch: 3

**Câu 2:** Xây dựng hàm trả về vị trí của phần tử cần tìm trong một mảng cho trước (Giả sử tất cả các phần tử trong mảng không giống nhau). Hàm có 2 tham số: số phần tử cần tìm, mảng cho trước.

Viết chương trình với một mảng số nguyên được khởi tạo trước. Nhập vào một giá trị bất kỳ, sau đó kiểm tra xem giá trị số nguyên bất kỳ vừa nhập có nằm trong mảng đã nhập hay không.

**Tổng điểm: 20**

* Xây dựng hàm: 10
* Sử dụng vòng lặp: 5
* Sử dụng hàm: 2
* Viết mã sạch: 3

**Câu 3**: Viết hàm đếm số ký tự nguyên âm trong một chuỗi cho trước. Hàm có 1 tham số truyền vào mà một mảng các ký tự. Hàm trả về false nếu không có ký tự nguyên âm nào.

Viết chương trình nhập vào một chuỗi bất kỳ. Gọi hàm tìm số ký tự nguyên âm vừa xây dựng ở trên.

Nguyên âm là các ký tự: a, o, e, u, i

**Tổng điểm: 15**

* Xây dựng hàm: 10
* Sử dụng hàm: 2
* Viết mã sạch: 3

**Câu 4:**

**1/** Xây dựng lớp Animal với các:

Thuộc tính: tên và cân nặng

Phương thức:

* setName(): để thiết đặt giá trị mới cho thuộc tính tên theo giá trị của tham số truyền vào.
* setWeight(): để thiết đặt giá trị mới cho thuộc tính cân nặng theo giá trị của tham số truyền vào.
* getName(): trả về tên của animal
* getWeight(): trả về cân nặng của animal
* toString() trả về chuỗi chứa thông tin của tên và cân nặng

**2/** Sử dụng lớp Animal vừa định nghĩa để xây dựng một chương trình JavaScript với kịch bản như sau:

* Tạo đối tượng có tên là objAnimal1
* Thiết đặt tên cho đối tượng objAnimal1 là “Elephant”
* Thiết đặt cân nặng cho đối tượng objAnimal1 là 45.6
* Gọi phương thức toString()
* Tạo đối tượng có tên là objAnimal2 sử dụng phương thức khởi tạo có 2 tham số là tên và cân nặng
* Đổi tên cho đối tượng objAnimal2 thành “Mouse”

**Tổng điểm: 50**

* Xây dựng lớp Animal với đầy đủ các thuộc tính: 5
* Xây dựng các phương thức của lớp Animal: 10 (mỗi phương thức 2 điểm)
* Tạo đối tượng theo yêu cầu: 10
* Sử dụng được phương thức của đối tượng theo yêu cầu: 20 (mỗi phương thức 4 điểm)
* Viết mã sạch: 5