**ĐỀ THI THỰC HÀNH**

**KẾT THÚC MODULE BOOTCAMP PREPARATION**

**Thời gian làm bài: 120 phút**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Câu hỏi** | **Điểm** |
| **Câu 1** | **Cho danh sách các điểm thi ở trong một mảng. Hãy viết hàm findMax() với đầu vào là một mảng điểm và đầu ra là điểm số cao nhất được tìm thấy trong danh sách đó.** | **25** |
| Thang điểm | Khai báo được hàm, bao gồm cả tham số | 2 |
| Dùng vòng lặp để duyệt được mảng | 10 |
| Tìm được giá trị lớn nhất | 20 |
| Viết mã sạch | 3 |
| **Câu 2** | **Viết hàm tryRemoveFromArray() nhận vào một mảng các số nguyên, và một số nguyên x. Hàm trả về mảng ban đầu nếu không có số nguyên x trong mảng. Nếu tìm thấy số nguyên x trả về mảng sau khi xóa các số nguyên x đó.** | **20** |
| Thang điểm | Khai báo được hàm tryRemoveFromArray(), bao gồm cả tham số | 2 |
| Dùng vòng lặp để duyệt được mảng | 6 |
| Trả về mảng đúng yêu cầu | 9 |
| Viết mã sạch | 3 |
| **Câu 3** | **Viết hàm isFibonacci() nhận vào một số nguyên , trả về true nếu số đó là số nằm trong dãy Fibonacci và false nếu không nằm trong dãy Fibonacci.** | **20** |
| Thang điểm | Khai báo được hàm isFibonacci(), bao gồm cả tham số | 2 |
| Dùng thuật toán kiểm tra số Fibonacci | 6 |
| Trả về được kết quả kiểm tra số Fibonacci | 9 |
| Viết mã sạch | 3 |
| **Câu 4** | **Hãy viết một chương trình để biểu diễn hình tròn, với mô tả của lớp hình tròn như sau:**  Circle: Tên lớp  -x: Toạ độ x  -y: Toạ độ y  -radius: bán kính  -color: Màu sắc (sử dụng max hex)  +render(canvas): Hiển thị hình tròn trên một canvas  **Hãy thực hiện các thao tác theo kịch bản sau:**  - Tạo một hình tròn có toạ độ 10, 10 và bán kính 100, màu #000000  - Hiển thị hình tròn trên một canvas bằng cách sử dụng phương thức render | **35** |
| Thang điểm | Khai báo được lớp Circle | 5 |
| Khai báo được phương thức render của lớp Circle | 5 |
| Tạo được hình tròn theo yêu cầu | 10 |
| Sử dụng được phương thức render để hiển thị hình tròn | 10 |
| Viết mã sạch | 5 |