**CÂU HỎI AUDIT MODULE 2**

**ADVANCED PROGRAMING WITH JAVA 2.0**

|  |  |
| --- | --- |
| STT | Câu hỏi |
| 1 | JAVA là gì ?  (là ngôn ngữ lập trình) |
| 2 | JDK, JRE, JVM  (java develop kit, java runtime environment, java virtual machine) |
| 3 | Thông dịch, biên dịch khác nhau như thế nào ?  (biên dịch xác định chương trình nguồn có dịch được hay không. Thông dịch – dịch từng câu lệnh lỗi ở đâu báo ở đó) |
| 4 | JAVA là ngôn ngữ thông dịch hay biên dịch ?  (vừa thông dịch vừa biên dịch) |
| 5 | Các kiểu dữ liệu trong java, và giá trị mặc định khi khai báo. |
| 6 | Có bao nhiêu lại mệnh đề if |
| 7 | So sánh if và switch-case |
| 8 | Khi nào dùng for, while, do-while ? |
| 9 | Phân biệt for-i và for-each |
| 10 | Khác nhau giữa while, do-while. Cho ví dụ khi nào dùng ? |
| 11 | Break, Continue có tác dụng gì trong mệnh đề lặp ? |
| 12 | Trình bày các cách khởi tạo một mảng trong JAVA ? |
| 13 | Phần tử của mảng có thể dùng kiểu dữ liệu nào, và có giá trị mặc định là gì ? |
| 14 | OOP là gì ? |
| 15 | Phân biệt class và object |
| 16 | Constructor là gì |
| 17 | Cách khai báo constructor và đặc điểm constructor trong JAVA |
| 18 | Phân biệt constructor và method |
| 19 | Tính bao đóng là gì ? Làm sao để thu được tính bao đóng trong java ? |
| 20 | Tham trị, tham chiếu |
| 21 | Từ khóa static dùng để làm gì ?  (dùng để quản lý (bộ nhớ) dễ dàng hơn được truy cập trực tiếp thông qua lớp mà không cần khởi tạo) |
| 22 | Ràng buộc khi sử dụng static |
| 23 | Các loại biến trong JAVA |
| 24 | Trình bày các loại access modifier, và phạm vi truy cập. |
| 25 | Kế thừa trong JAVA là gì ? |
| 26 | Lớp con kế thừa được những tài sản nào(thuộc tính, phương thức) của lớp cha ? |
| 27 | Lớp Object là gì |
| 28 | Khái niệm đa hình |
| 29 | Phân biệt Overloading và Overriding |
| 30 | ép kiểu là gì ? các loại ép kiểu |
| 31 | Tính trừu tượng là gì ? |
| 32 | Phân biệt abstract class và abstract interface |
| 33 | So sánh Array và ArrayList |
| 34 | So sánh ArrayList và LinkedList |
| 35 | Set là gì, các lớp triển khai của Set |
| 36 | Generic là gì |
| 37 | Ưu điểm và hạn chế khi dùng generic ? |
| 38 | Stack là gì, các phương thức của stack ? |
| 39 | Queue là gì, các class triển khai của queue ? |
| 40 | Phương thức cơ bản của queue ? |
| 41 | So sánh Comparable và Comparator, khi nào dùng cái nào ? |
| 42 | Map là gì, các class triển khai |
| 43 | Cây nhị phân là gì |
| 44 | Trình bày các cách duyệt cây nhị phân. |
| 45 | Ngoại lệ (Exception là gì) ? |
| 46 | Phân loại Exception |
| 47 | Phân biệt Error và Exception |
| 48 | Có bao nhiêu cách để xử lý ngoại lệ (handle) |
| 49 | Một số lưu ý khi dùng try-catch |