**Đặc tả đề kiểm tra cuối học kì II**

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**

**MÔN: TIN HỌC 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức/kĩ năng** | **Đơn vị kiến thức/kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng****cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính** | 10. Chương trình con và thư viện các chương trình con có sẵn11. Thực hành | **Nhận biết:*** Nêu được vai trò của chương trình con trong lập trình.
* Nêu được cách gọi thực hiện một hàm đã xây dựng, cách chuyển dữ liệu cho để hàm thực hiện**.(Câu 1)**
* Nêu được cách chương trình gọi một hàm trong thư viện chuẩn của Python**.(Câu 2)**

**Thông hiểu:*** Nắm được cách khai báo chương trình con và cách thực hiện một chương trình con.
* Thông qua các tình huống cụ thể nắm được cách truyền giá trị tương ứng với danh sách tham số**.(Câu 3)**
* Nắm được các hàm được xây dựng sẵn trong Python.

**Vận dụng:*** Trong các tình huống/ví dụ cụ thể biết khai báo chương trình con;
* Trong các tình huống/ví dụ cụ thể, viết được câu lệnh (gọi) thực hiện một hàm.

Viết được hàm, sử dụng hàm để giải quyết bài toán. | 2 (TN) | 1 (TN) |  |  |
| 12. Kiểu dữ liệu xâu kí tự – Xử lí xâu kí tự13. Thực hành | **Nhận biết:*** Nêu được xâu kí tự là một dãy các kí tự
* Nêu được cách khai báo xâu, gán giá trị trực tiếp cho xâu, cách truy cập phần tử của xâu**.(Câu 4)**
* Nêu được phép ghép xâu, các hàm xử lí xâu**.(Câu 5)**

**Thông hiểu:*** Thông qua ví dụ, giải thích tác dụng của một số hàm thông dụng về xâu**.(Câu 6, 7, 8)**

**Vận dụng:**Viết được chương trình xử lí xâu trong tình huống cụ thể. | 2(TN) | 3 (TN) |  |  |
| 14. Kiểu dữ liệu danh sách – Xử lí danh sách15. Thực hành | **Nhận biết:*** Biết được sơ lược cấu trúc của kiểu dữ liệu mảng trong các ngôn ngữ lập trình bậc cao.
* Nêu được kiểu danh sách trong Python có cấu trúc giống như kiểu mảng.
* Nêu được cách khởi tạo danh sách và truy cập (tham chiếu) đến các phần tử trong danh sách . **(Câu 9, 10)**
* Nêu được một số hàm và các thao tác xử lí danh sách. (**Câu 11**)

**Thông hiểu:*** Giải thích được các đặc trưng của danh sách: hữu hạn, có thứ tự, các đại lượng có thể có các kiểu dữ liệu khác nhau và truy cập qua chỉ số**.(Câu 12)**
* Giải thích được để làm việc với danh sách trong chương trình cần thực hiện được các công việc:

+ Biến kiểu danh sách.+ Khởi tạo danh sách+ Truy cập đến phần tử trong danh sách+ Một số hàm và thao tác xử lí danh sách **(Câu 13, 14)****Vận dụng:**Sử dụng được kiểu dữ liệu danh sách trong các thuật toán giải quyết một số bài toán đơn giản.  | 3 (TN) | 2 (TN) |  |  |
|  |  | 16. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình | **Nhận biết:*** Biết được một số lỗi thường gặp khi viết chương trình. **(Câu 15, 16)**
* Nắm được cách truy vết lỗi ngữ nghĩa.

**Thông hiểu:*** Thông qua các tình huống cụ thể xác định được những lỗi còn có trong chương trình, lỗi đó thuộc loại lỗi nào: cú pháp, ngoại lệ, ngữ nghĩa.

**Vận dụng:**Sửa được các lỗi còn có ở trong chương trình. Đối với lỗi ngữ nghĩa biết và thực hiện được các cách để phát hiện được vị trí lỗi. | 2 (TN) |  |  |  |
|  |  | 17. Thực hành lập trình giải quyết bài toán trên máy tính | ***Vận dụng:*** * Mô tả được thuật toán bằng liệt kê các bước hoặc sơ đồ khối (**Câu 1TL**)

***Vận dụng cao:***Viết và thực hiện được chương trình máy tính giải bài toán đơn giản (**Câu 3 TL**) |  |  | 1 (TL) | 1(TL)\*1(TH) |
|  |  | 18. Lập trình giải quyết bài toán trên máy tính | **Thông hiểu:*** Trình bầy các bước cần thực hiện khi giải bài toán trên máy tính**. (Câu 17, 18)**
 |  | 2(TN) |  |  |
| 2 | **Chủ đề G. Hướng nghiệp với tin học** | Giới thiệu nhóm nghề thiết kế và lập trình | **Nhận biết**– Trình bày được thông tin hướng nghiệp về nhóm nghề Thiết kế và Lập trình. **(Câu 19, câu 20)****Thông hiểu** – Phân tích được nghiệp vụ của một số nghề điển hình (Ví dụ: Thiết kế đồ hoạ, Thiết kế trò chơi máy tính, Lập trình viên, Phân tích thiết kế hệ thống, ...) **Câu 21**+ Những nét sơ lược về công việc chính mà người làm nghề phải thực hiện. **(Câu 22)**+ Yêu cầu thiết yếu về kiến thức và kĩ năng cần có để làm nghề.+ Ngành học có liên quan ở các bậc học tiếp theo.+ Nhu cầu nhân lực hiện tại và tương lai của nhóm nghề đó.**Vận dụng**– Tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp (qua các chương trình đào tạo, thông báo tuyển dụng nhân lực,...) về một vài ngành nghề khác trong lĩnh vực Tin học.– Giao lưu được với bạn bè qua các kênh truyền thông tin số để tham khảo và trao đổi ý kiến về những thông tin hướng nghiệp. | 2(TN) | 2 (TN) |  |  |
| 3 | **Chủ đề E. Ứng dụng tin học****ICT**Phần mềm thiết kế đồ hoạ | 1. Tạo văn bản, tô màu và ghép ảnh | **Nhận biết*** Làm quen với một số thành phần chính trong màn hình làm việc của GIMP **(Câu 23)**
* Nhận diện các lớp ảnh, chọn và đổi tên lớp ảnh
* Biết các chế độ tô màu đối tượng **(Câu 24)**

**Thông hiểu**Sử dụng các công cụ tạo văn bản, tô màu, ghép ảnh đơn giản để tạo được các sản phẩm đồ họa như đơn giản **(Câu 25)****Vận dụng*** Tạo được tệp ảnh mới, lưu tệp ảnh, xuất tệp ảnh
 | 2(TN) | 1(TN) |  |  |
| 2. Một số kĩ thuật thiết kế sử dụng vùng chọn, đường dẫn và các lớp ảnh | **Nhận biết*** Biết các kĩ thuật thiết kế dựa trên lớp, vùng chọn và đường dẫn **(Câu 26)**
* Các đối tượng trong các lớp ảnh

**Thông hiểu*** Thực hiện được một số kĩ thuật thiết kế dựa trên lớp, vùng chọn và đường dẫn **(Câu 27)**

**Vận dụng*** Thực hiện được các thao tác cơ bản đối với lớp, vùng chọn và đường dẫn
 | 1(TN) | 1(TN) |  |  |
| 3. Tách ảnh và thiết kế đồ họa với kênh Alpha | **Nhận biết*** Biết khái niệm độ “Trong suốt”
* Biết được kênh Alpha và các kĩ thuật tách ảnh (**Câu 28**)

**Vận dụng*** Sử dụng được kênh alpha và các kĩ thuật thiết kế dựa trên vùng chọn, đường dẫn để thiết kế được banner hoặc băng rôn **(Câu 2)**
 | 1(TN) |  | 1(TL)\*1(TH) | \*1(TH) |
| ***Tổng*** | ***16*** | ***12*** | ***2*** | ***1*** |
| **Tỉ lệ %** | 40% | 30% | 20% | 10% |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** |

**Lưu ý:**

**–** Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

**–** Các câu hỏi/bài tập ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi/bài tập tự luận; có thể kiểm tra, đánh giá ở phòng thực hành hành tùy thuộc vào điều kiện về phòng máy(*ưu tiên thực hành*).

–Số điểm tính cho một câu trắc nghiệm là 0,25 điểm. Số điểm câu hỏi/bài tập tự luận, thực hành được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm trong ma trận.