**1. Kiểm tra giữa HK 2 lớp 11**

**a) Ma trận đề:**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK 2**

**MÔN: TIN HỌC 11 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính** | Giới thiệu các hệ Cơ sở dữ liệu |  |  |  |  |  |  |  |  | 32,5% (3,25 điểm) |
| Thực hành tạo và cập nhật Cơ sở dữ liệu |  |  |  |  |  |  |  |  | 12,5% (1,25 điểm) |
| Thực hành khai thác Cơ sở dữ liệu |  |  |  |  |  |  |  |  | 22,5% (2,25 điểm) |
| Viết chương trình cho một số thuật toán sắp xếp, tìm kiếm cơ bản |  |  |  |  |  |  |  |  | 32,5% (3,25 điểm) |
| ***Tổng*** | ***16*** |  | ***12*** |  |  | ***2*** |  | ***1*** |  |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

**b) Đặc tả đề:**

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK 2**

**MÔN: TIN HỌC, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo 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** | Giới thiệu các hệ Cơ sở dữ liệu | **Nhận biết*** Nhận biết được nhu cầu lưu trữ dữ liệu và khai thác thông tin cho bài toán quản lí.
* Nêu được tầm quan trọng của bảo mật hệ Cơ sở dữ liệu.
* Nêu được/liệt kê được một số biện pháp bảo mật hệ Cơ sở dữ liệu.
* Nêu được những khái niệm cơ bản của hệ Cơ sở dữ liệu.

**Thông hiểu*** Diễn đạt được khái niệm hệ Cơ sở dữ liệu, các khái niệm cơ bản trong mô hình Cơ sở dữ liệu quan hệ như quan hệ (bảng), khoá, khoá ngoài, truy vấn, cập nhật dữ liệu,...

Giải thích được các khái niệm cơ bản của hệ Cơ sở dữ liệu.* Nêu được ví dụ minh hoạ về hệ Cơ sở dữ liệu.

Phân biệt được hai loại kiến trúc hệ Cơ sở dữ liệu là tập trung và phân tán. | 10 (TN) | 3 (TN) |  |  |
|  |  | Thực hành tạo và cập nhật Cơ sở dữ liệu | **Thông hiểu**- Nêu được một vài tổ chức cần ứng dụng Cơ sở dữ liệu để quản lí hoạt động của mình.**Vận dụng**- Thực hiện được việc tạo lập Cơ sở dữ liệu cho một bài toán quản lí nhỏ bằng cách sử dụng một hệ Quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ. Cụ thể là:+ Tạo được các bảng và chỉ định được khoá cho mỗi bảng,+ Thiết lập được mối quan hệ giữa các bảng qua việc chỉ định khoá ngoài.+ Thực hiện được việc cập nhật Cơ sở dữ liệu.+ Thể hiện được tính cẩn thận, chăm chỉ,trách nhiệm trong việc lưu trữ và quản lí dữ liệu. | 2 (TN) | 3 (TN) |  |  |
|  |  | Thực hành khai thác Cơ sở dữ liệu | **Vận dụng**- Thực hiện được việc khai thác thông tin trong Cơ sở dữ liệu cho một bài toán quản lí nhỏ bằng cách sử dụng một hệ Quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ. Cụ thể là:+ Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu.+ Nêu được một vài nhận xét so sánh kết quả bài thực hành với một phần mềm quản lí do giáo viên giới thiệu hoặc đã từng biết.+ Giải thích được tính ưu việt của việc quản lí dữ liệu một cách khoa học nhờ ứng dụng Cơ sở dữ liệu.+ Tìm hiểu được thêm một vài chức năng của hệ Quản trị cơ sở dữ liệu. | 2 (TN) | 3 (TN) | 1 (TL) |  |
|  |  | Viết chương trình cho một số thuật toán sắp xếp, tìm kiếm cơ bản | **Thông hiểu*** Phát biểu được bài toán sắp xếp và bài toán tìm kiếm.

**Vận dụng*** Viết được chương trình cho một vài thuật toán sắp xếp và tìm kiếm.

**Vận dụng cao**Vận dụng được các thuật toán đã học để giải quyết một bài toán cụ thể. | 2 (TN) | 3 (TN) | 1 (TL) | 1 (TL) |
| **Tổng** |  | ***16 (TN)*** | ***12 (TN)*** | ***2 (TL)*** | ***1 (TL)*** |
| **Tỉ lệ %** |  | ***40%*** | ***30%*** | ***20%*** | ***10%*** |
| **Tỉ lệ chung** |  | ***70%*** | ***30%*** |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở mức độ vận dụng và vận dụng cao có thể ra vào một trong các đơn vị kiến thức.

- Với các câu hỏi ở mức độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận (lý thuyết/thực hành).