|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN AN LÃO**  **TRƯỜNG THCS THÁI SƠN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN TIN HỌC LỚP 8**  ***Thời gian: 45 phút*** |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chủ đề** | **NỘI DUNG** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng số câu** | | | | **Tổng**  **% điểm** |
| **Nhận biết** | | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | | **VD cao** | | | |
| **TN** | | **TL** | | **TN** | | **TL** | | **TN** | | **TL** | | **TN** | | **TL** | | **TN** | | **TL** | |  |
| **1** | **CĐ E2:** Soạn thảo văn bản và phần mềm trình chiếu nâng cao | **3. Sử dụng các bản mẫu trong tạo bài trình chiếu** |  | |  | |  | |  | | 1 | |  | |  | |  | | 1 | |  | | ***5%******0.5đ*** |
| **4. Kết nối đa phương tiện và hoàn thiện trang chiếu** |  | |  | | 1 | |  | | 1 | |  | |  | |  | | 2 | |  | | ***10%******1.0 đ*** |
| **2** | **CĐ F: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính**  **Lập trình trực quan** | **1. Thể hiện cấu trúc tuần tự trong chương trình** |  | |  | | 1 | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 | |  | | ***5%*** ***0.5đ*** |
| **2. Sử dụng biến trong chương trình** | 1 | |  | | 1 | |  | |  | | 1 | |  | |  | | 2 | | 1 | | ***20%******2.0đ*** |
| **3. Sử dụng biểu thức trong chương trình** | 1 | |  | | 1 | |  | |  | | 1 | |  | |  | | 2 | | 1 | | ***20%******2.0đ*** |
| **4. Thể hiện cấu trúc lặp trong chương trình** | 1 | |  | | 1 | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | |  | | ***10%******1.0đ*** |
| **5. Thể hiện cấu trúc lặp trong chương trình** | 1 | |  | | 1 | |  | |  | |  | |  | | 1 | | 2 | |  | | ***20%******2.0đ*** |
| **3** | **Hướng nghiệp với tin học**  **Tin học và ngành nghề** | **1. Tin học và ứng dụng** |  | |  | | 1 | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 | |  | | ***5%******0.5đ*** |
| **2. Tin học và các ngành nghề** |  | |  | | 1 | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 | |  | | ***5%******0.5đ*** |
| ***Tổng số câu TN/TL*** | | | | 4 | |  | | 8 | |  | | 2 | | 2 | |  | | 1 | | 14 | | 3 | ***10đ*** |
| ***Tổng số điểm*** | | | | ***2.0 điểm*** | | | | ***4.0 điểm*** | | | | ***3.0 điểm*** | | | | ***1.0 điểm*** | | | | ***10 điểm*** | | | ***10đ*** |
| ***Tỉ lệ %*** | | | | ***20%*** | | | | ***40%*** | | | | ***30%*** | | | | ***10%*** | | | | ***100 %*** | | | **100%** |

**BẢNG MA TRẬN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số câu)** | **TN**  **(số câu)** | **TL** | **TN** |
| **SOẠN THẢO VĂN BẢN VÀ PHẦN MỀM TRÌNH CHIẾU NÂNG CAO** | | | | | | |
| **3. Sử dụng các bản mẫu trong tạo bài trình chiếu** | **Vận dụng** | - Áp dụng các mẫu định dạng (theme) trong định dạng bài trình chiếu. |  | 1 |  | C1 |
| **4. Kết nối đa phương tiện và hoàn thiện trang chiếu** | **Thông hiểu** | - Biết được cách tạo siêu liên kết đến một tài liệu có sẵn, một địa chỉ trang web hoặc một trang khác trong bài.  - Biết được cách thêm tiêu đề đầu trang, chân trang, ngày tháng và số trang vào trang chiếu hoặc trang in. |  | 1 |  | C2 |
| **Vận dụng** | - Đánh số trang tự động và chèn tiêu đề đầu trang, chân trang, ngày tháng cho một bài trình chiếu có sẵn. |  | 1 |  | C3 |
| **LẬP TRÌNH TRỰC QUAN** | | | | | | |
| 1. Thể hiện cấu trúc tuần tự trong chương trình | **Thông hiểu** | - Hiểu được mỗi chương trình là dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện một thuật toán. |  | 1 |  | C4 |
| **Vận dụng** | - Mô tả được kịch bản đơn giản dưới dạng thuật toán và tạo được một chương trình đơn giản.  - Thể hiện được cấu trúc tuần tự trong chương trình. |  |  |  |  |
| 2. Sử dụng biến trong chương trình | **Nhận biết** | Nhận biết các kiểu dữ liệu trong chương trình Scratch |  | 1 |  | C6 |
| **Thông hiểu** | Sử dụng được biến trong chương trình Scratch đơn giản |  | 1 |  | C5 |
|  | **Vận dụng** | - Trình bày được các dạng dữ liệu trong chương trình scratch | 1 |  | C1 |  |
| **3. Sử dụng biểu thức trong chương trình** | **Nhận biết** | Hiểu được các loại biểu thức trong chương trình Scratch đơn giản |  | 1 |  | C7 |
| **Thông hiểu** | Sử dụng được các loại biểu thức đó trong chương trình Scratch đơn giản |  | 1 |  | C8 |
|  | **Vận dụng** | Biểu diễn được các biểu thức trong Scratch, với các dạng dữ liệu. | 1 |  | C2 |  |
| **4. Thể hiện cấu trúc lặp trong chương trình** | **Nhận biết** | - Nhận biết được các dạng cấu trúc rẽ nhánh trong chương trình Scratch |  | 1 |  | C9 |
| **Thông hiểu** | Thể hiện được thuật toán bằng cấu trúc rẽ nhánh. |  | 1 |  | C10 |
| **5. Thể hiện cấu trúc lặp trong chương trình** | **Nhận biết** | Nhận biết được lệnh thực hiện lặp trong chương trình Scratch đơn giản |  | 1 |  | C12 |
|  | **Thông hiểu** | Biết thể hiện trong Scratch cấu trúc lặp khi biết trước số lần lặp và điều kiện thực hiện lặp |  | 1 |  | C11 |
|  | **Vận dụng** | - Vận dụng được thuật toán viết được chương trình trên Scratch | 1 |  | C3 |  |
| **TIN HỌC VÀ NGÀNH NGHỀ** | | | | | | |
| **1. Tin học và ứng dụng** | **Thông hiểu** | Biết được tin học cần cho mọi người trong thời đại thông tin |  | 1 |  | C13 |
| **2. Tin học và các ngành nghề** | **Thông hiểu** | Biết được một số ngành nghề thuộc lĩnh vực tin học. |  | 1 |  | C14 |
| ***Tổng số câu*** | | | ***3*** | ***14*** | ***17 câu*** | |
| ***Điểm số*** | | | ***3.0 điểm*** | ***7.0 điểm*** | ***10 điểm*** | |
| ***Tỉ lệ %*** | | | ***30%*** | ***70%*** | ***100%*** | |

**ĐỀ:**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Câu 1**. Để áp dụng một mẫu định dạng cho toàn bài trình chiếu, ta cần chọn dải lệnh nào?

A. Insert. B. Review. C. View. D. Design.

**Câu 2**. Để gắn siêu liên kết, ta sử dụng lệnh nào trên dải lệnh Insert?

A. SmartArt. B. Media. C. Advanced Symbol. D. Hyperlink.

**Câu 3.** Các trang in theo kiểu Notes Pages bao gồm mấy phần?

A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

***Câu 4. Chương trình máy tính là gì?***

A. Một phần ứng dụng của máy tính thực hiện một thuật toán.

B. Một nhóm chức năng của máy tính thực hiện một thuật toán.

C. Một tập hợp các câu lệnh để máy tính thực hiện một thuật toán.

D. Một dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện một thuật toán.

***Câu 5. Hai lệnh quan trọng trong biến là:***

A. Lệnh gán một giá trị cho biến và Lệnh thay đổi giá trị của biến.

B. Lệnh tăng giá trị cho biến và Lệnh thay đổi giá trị của biến.

C. Lệnh giảm giá trị cho biến và Lệnh thay đổi giá trị của biến.

D. Lệnh gán một giá trị cho biến và Lệnh tăng giá trị của biến.

***Câu 6. Miền giá trị của kiểu dữ liệu Xâu kí tự là:***

A. Kí tự hoặc dãy kí tự. B. True và False.

C. Số nguyên và số thập phân. D. Số thực.

***Câu 7. Phép toán mod trong chương trình Scratch là:***

A. Phép toán lấy số nguyên gần nhất số này. B. Phép toán lấy phần dư của phép chia.

C. Phép toán làm tròn số. D. Phép toán lấy giá trị tuyệt đối.

***Câu 8: Đối với biểu thức số, không thể tạo mới biểu thức bằng phép toàn nào dưới đây?***

A. Cộng, trừ B. Nhân, chia C. mod D. and

***Câu 9: Có mấy loại cấu trúc rẽ nhánh?***

A. Một loại B. Hai loại C. Ba loại D. Bốn loại

***Câu 10. Trong khối lệnh "if-else" của Scratch, nếu điều kiện là "đúng", khối lệnh nào sẽ được thực hiện?***

A. Cả hai khối. B. Khối nằm trong "else".

C. Khối nằm trong "if". D. Không có khối nào được thực hiện.

***Câu 11. Trong Scratch, điều kiện dừng lặp phải là:***

A. Một số tự nhiên nhỏ nhất. B. Một số nguyên.

C. Một xâu kí tự. D. Một biểu thức logic.

***Câu 12. Trong Scratch, để thực hiện một loạt các câu lệnh lặp lại một số lần cố định, ta sử dụng khối lệnh nào?***

A. Khối điều kiện "if-else". B. Khối lặp "repeat until".

C. Khối "forever". D. Khối lặp "repeat".

***Câu 13. Môn Tin học giúp học sinh:***

A. Phát triển năng lực sinh học. B. Phát triển năng lực hóa học.

C. Phát triển năng lực văn học. D. Phát triển năng lực tin học

***Câu 14. Trong giáo dục, khái niệm "e-learning" đề cập đến điều gì?***

A. Sáng tạo nghệ thuật số. B. Giáo dục trực tuyến.

C. Học qua internet. D. Mô phỏng thế giới thực.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Câu 1:**Trình bày các kiểu dữ liệu của biến.

**Câu 2:** Em hãy biểu diễn các biểu thức sau đây trong Scratch và cho biết mỗi biểu thức đó thuộc kiểu dữ liệu nào

a) (m + n) : | 5 + d |;

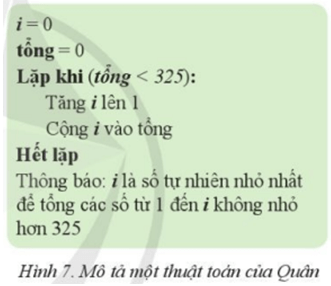
b) (P không chia hết cho 3);

c) (x > 30) và (y < 100);

d) “Hãy nhập mật khẩu”.

Câu 3: Em hãy mô tả thuật toán giải phương trình bậc nhất ax + b = 0 (bằng liệt kê các bước hoặc bằng sơ đồ khối).

Câu 3: Theo một mẫu mô tả cấu trúc lặp đã, bạn Quân mô tả một thuật toán như ở Hình dưới. Em hãy thể hiện thuật toán này bằng một chương trình Scratch.



**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II NĂM HỌC 2023 - 2024**

**Môn: TIN HỌC - Lớp 8**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm) \* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,5 điểm.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **Đáp án** | D | D | B | D | A | A | B | D | B | C | D | D | D | B |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1** |  |
| **\***Trong Scratch, một biến có thể nhận dữ liệu kiểu số, kiểu chữ và kiểu logic. Cụ thể:  **-**Dữ liệu kiểu số: số nguyên, số thực  - Dữ liệu kiểu chữ: dãy kí tự  - Dữ liệu kiểu logic: đúng (true) hoặc sai (false).  \* Tại mỗi thời điểm thực hiện chương trình, kiểu dữ liệu của biến là kiểu của dữ liệu mà biến đang lưu trữ. | 0.25đ  0,5đ  0.25đ |
| **Câu 2** |  |
| a) Biểu thức kiểu số gồm các phép tính +, -, abs, /  Em hãy biểu diễn các biểu thức sau đây trong Scratch và cho biết mỗi biểu thức đó  b) Biểu thức logic có chứa toán tử not  Em hãy biểu diễn các biểu thức sau đây trong Scratch và cho biết mỗi biểu thức đó  c) Biểu thức kiểu logic có chứa toán tử and  Em hãy biểu diễn các biểu thức sau đây trong Scratch và cho biết mỗi biểu thức đó  d) Biểu thức kiểu xâu kí tự chứa chuỗi “Hãy nhập mật khẩu”  Em hãy biểu diễn các biểu thức sau đây trong Scratch và cho biết mỗi biểu thức đó | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| **Câu 3** |  |
| Theo một mẫu mô tả cấu trúc lặp đã học ở lớp 6 bạn Quân mô tả một thuật toán | 1.0đ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Xác nhận của BGH | Tổ chuyên môn  Ngô Thị Thu Thanh | Giáo viên ra đề    Phạm Thị Hòa |