|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  BÌNH ĐỊNH  **TRƯỜNG THPT SỐ 2 PHÙ MỸ** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**  **NĂM HỌC: 2024-2025**  MÔN: **TIN HỌC.** LỚP **10**  *Thời gian làm bài: 45 phút* | |
| Họ, tên thí sinh:.............................................. Số báo danh: .......................  *Đề kiểm tra này có* **03** *trang* | | **Đề minh hoạ** |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM** (7điểm)

**Câu 1.** Trong các loại thông tin được liệt kê dưới đây, đâu là loại thông tin chưa thể biểu diễn được trên máy tính?

**A.** Độ ngon của thức ăn **B.** Tiếng đàn **C.** Tranh vẽ **D.** Số thập phân

**Câu 2:** Kết quả của việc nhìn thấy hoặc nghe thấy ở con người được xếp vào hoạt động nào trong quá trình xử lí thông tin?

**A. Thu nhận.** **B.** Lưu trữ. **C.** Xử lí. **D.** Truyền.

**Câu 3:** Thông tin là gì?

**A. Hiểu biết của con người về một thực thể, sự vật, khái niệm, hiện tượng nào đó**

**B.** Các văn bản và số liệu **C.** Văn bản, Hình ảnh, âm thanh **D.** Hình ảnh, âm thanh

**Câu 4:** Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:

**A.** Hình ảnh **B.** Văn bản **C. Dãy bit D.** Âm thanh

**Câu 5:** Chọn câu đúng trong các câu sau:

**A.** 1MB = 1024KB **B.** 1B = 1024 bit **C.** 1KB = 1024MB **D.** 1 Bit = 1024B​

**Câu 6:** Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi xã hội loài người.

B. Máy tính có tốc độ rất nhanh, lưu trữ dữ liệu lớn.

C. Máy tính không thể làm việc liên tục trong suốt 24 giờ.

D. Đơn vị đo thông tin nhỏ nhất là bit.

**Câu 7:** Loại công cụ nào gắn liền với nền văn minh thông tin?

**A.** Máy phát điện. **B.** Đồng hồ. **C. Máy tính điện tử.** **D.** Động cơ hơi nước.

**Câu 8:** Trong các thiết bị dưới đây, đâu không phải là thiết bị thông minh?

**A**. Micro hát Karaoke. **B.** Máy tính để bàn.

**C.** Điện thoại Iphone 14. **D.** Robot hút bụi tự động.

**Câu 9:** « Việc tạo ra tri thức từ các nguồn dữ liệu và thông tin » Đây là nhận định của yếu tố nào

**A.** Dữ liệu lớn **B.** Khai thác tri thức **C.** Trí tuệ nhân tạo **D.** GPS

**Câu 10:** Điền cụm từ thích hợp vào chố chấm. …… là một trụ cột để phát triển nền kinh tế tri thức.

**A.** Thiết bị thông minh **B.** Thiết bị số

**C.** Công nghệ thông tin và truyền thông **D.** Thông tin và truyền thông

**Câu 11:** Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

**A.** Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi xã hội loài người

**B.** Internet là một thành tựu vĩ đại làm thay đổi tính khí một người

**C.** Trí tuệ nhân tạo thật nguy hiểm cho xã hội loài người

**D.** Máy tính có khả năng ưu việt có thể thay thế con người trong mọi lĩnh vực.

**Câu 12:** Phép toán x OR y chỉ sai khi nào?

**A. Khi cả x và y đều sai** **B.** Khi ít nhất một trong x hoặc y sai

**C.** Khi x và y có giá trị khác nhau **D.** Cho giá trị sai nếu x sai và cho giá trị sai nếu x đúng

**Câu 13:** Hệ nhị phân dùng những chữ số nào?

**A. 0 và 1.** **B.** 1 và 2. **C.** 2 và 3. **D.** 0 và -1.

**Câu 14:** Các biểu thức sau, biểu thức nào cho giá trị 0 ?

**A.** (NOT 0) AND 1. **B.** (1 OR 0) XOR 0.

**C.** (NOT 1) OR 1. **D.** (1 AND 0) XOR 0.

**Câu 15:** Cho x = 101100, giá trị bù 1 của x bằng?

**A.** 110111 **B.** 110010 **C.** 010011 **D.** 110100

**Câu 16:** Bảng mã ASCII mở rộng sử dụng bao nhiêu bit để biểu diễn một kí tự?

**A.** 2 **B. 8** **C.** 10 **D.** 16

**Câu 17:** Con đường đi từ mã kí tự đến dãy nhị phân của bảng mã Unicode bao gồm mấy bước :

**A.** 1 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 4

**Câu 18:** Bảng mã ASCII mở rộng có bao nhiêu ký tự?

**A.** 254 **B.** 255 **C. 257** **D.** 256

**Câu 19:** Trong bảng mã ASCII kí tự kí tự B có mã thập phân là 66 vậy mã nhị phân của xâu kí tự B là gì?

**A.** 10000011 **B.** 10000101 **C.** 10000011 **D.** 10000111

**Câu 20:** Một bức ảnh có thông tin kích thước « Dimensions : 1800 x 1400 » Vậy bức ảnh có số điểm ảnh là bao nhiêu ?

**A.** 1800 **B.** 1400 **C.** 2 520 000 **D.** 2 520

**Câu 21:** Trong hệ màu RGB giá trị cường độ của mỗi màu biến thiên từ khoảng bao nhiêu :

**A.** 0 đến 256 **B.** 0 đến 258 **C.** 0 đến 257 **D.** 0 đến 255

***Câu 22:***Những lợi ích của mạng xã hội?

A. Cập nhật tin tức và xu hướng nhanh nhất; kết nối với nhiều người.

B. Học hỏi những kỹ năng khác nhau; chia sẻ các bức ảnh và kỷ niệm.

C. Tìm hiểu về các chủ đề mới; chơi các trò chơi.

D. Tất cả các phương án trên

**Câu 23:** Điều nào sau đây được khuyến khích khi sử dung các dịch vụ trên Internet ?

**A.** Đăng kí khoá học Tiếng Anh trực tuyến **B.** Đưa thông tin cá nhân lên mạng xã hội

**C.** Liên tục nạp số tiền lớn vào tài khoản game trên mạng

**D.** Mở thư điện tử và liên kết đến địa chỉ web không rõ nguồn gốc

**Câu 24:** Chọn phương án sai. Khi sử dụng internet, có thể :

**A.** Tin tưởng mọi nguồn thông tin trên mạng **B.** Máy tính bị nhiễm virut hay mã độc

**C.** Bị lôi kéo vào các hoạt động không lành mạnh **D.** Bị lừa đảo hoặc bị lợi dụng.

**Câu 25:** Em sẽ làm gì trong các trường hợp sau : « Được một nhóm bạn tuyên truyền cho một địa chỉ website, nhưng dặn là phải bí mật, không để người lớn biết ».

**A.** Bí mật bấm vào xem địa chỉ website để xem **B.** Không bấm vào và báo cáo với người lớn

**C.** Nhờ người lớn hướng dẫn mở website để xem **D.** Bấm vào xem và gửi địa chỉ website cho các bạn khác

**Câu 26:** Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Mạng LAN là mạng mà các máy tính được kết nối trực tiếp với nhau qua cáp truyền tín hiệu.

B. Mạng LAN là mạng kết nối các máy tính trong một quy mô địa lí nhỏ.

C. Các máy tính trong mạng LAN được đặt trong một phòng.

D. Mạng LAN là mạng mà các máy tính được kết nối qua bộ thu phát wi-fi

**Câu 27:** Tên tiếng Anh của điện toán đám mây là gì?

**A.** Gmail. **B.** Zoom Cloud Meeting. **C.** Cloud Computing. **D.** Google Meet.

**Câu 28:** Chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau:

**A.** IoT là hệ thống liên mạng bao gồm các phương tiện và vật dụng, các thiết bị thông minh

**B.** Cảm biến là thiết bị điện tử có khả năng tự động cảm nhận và giám sát những trạng thái của môi trường như ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm

**C.** Mạng LAN kết nối với các máy tính ở phạm vi toàn thế giới

**D.** Máy chủ là loại máy tính đặc biệt có khả năng lưu trữ và tính toán rất mạnh, cung cấp dịch vụ lưu trữ và xử lí cho nhiều máy tính khác

1. **PHẦN TỰ LUẬN** (3 điểm)

**Câu 1:** (1 điểm) Hà hay tải sách điện tử (ebook) từ Internet về máy tính để đọc, mỗi sách điện tử có dung lượng 3 MB. Vì sợ các ebook quí bị mất nên Hà muốn sao lưu toàn bộ qua đĩa DVD để cất giữ. Mỗi đĩa DVD có dung lượng 4 GB, hỏi mỗi đĩa DVD lưu được bao nhiêu ebook?

**Câu 2:** (1 điểm) Trong cuộc sống ngày nay, Internet mang lại lợi ích rất to lớn cho mọi người. Internet đã góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống, tạo racác phương thức làm việc mới hiệu quả và nâng cao chất lượng công việc. Bên cạnh đó Internet cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ và tác hại nếu người sử dụng thiếu hiểu biết và bất cẩn. Để bảo vệ an toàn cho máy tính và tránh các phần mềm độc hại trên Internet, theo em ta cần phải làm gì?Em hãy liệt kê ra các tác hại mà Internet có thể gây ra cho người dùng.

**Câu 3:** (1 điểm)Thực hiện các phép tính toán sau:

1. Cho x= 10010101, y=11100011 . Thực hiện các phép tính x **AND** y, x **OR** y, x **XOR** y, **NOT** x, x **+** y
2. Theo bảng mã ASCII, các kí tự sau có mã thập phân như bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kí tự** | **Mã thập phân** |
| T | 84 |
| I | 73 |
| N | 78 |

Biết rằng, mỗi kí tự trong bảng mã ASCII được mã hoá trên 1 byte. Em hãy sử dụng 3 byte để mã hoá 3 kí tự trên.

----------- HẾT ----------