đề tin học

Câu 1 **Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:**

A. Văn bản.

B. Âm thanh.

C. Hình ảnh.

D. Dãy bit.

Câu 2 **Mã QR (QR code) là một kiểu mã hóa thông tin bằng gì?**

A. Âm thanh.

B. Hình ảnh.

C. Văn bản.

D. Sóng điện từ.

Câu 3 **Phát biểu nào sau đây là phù hợp nhất về khái niệm bit?**

A. Chính chữ số 1.

B. Một số có 1 chữ số.

C. Đơn vị đo khối lượng kiến thức.

D. Đơn vị đo lượng thông tin.

Câu 4 **Trình tự các bước thu nhận và xử lí thông tin của bộ não con người:**

A. Thu nhận thông tin → Xử lí thông tin → Ra quyết định.

B. Xử lí thông tin → Thu nhận thông tin → Ra quyết định.

C. Ra quyết định → Thu nhận thông tin → Xử lí thông tin.

D. Xử lí thông tin → Ra quyết định → Thu nhận thông tin.

Câu 5 **Yếu tố nào đảm bảo thông tin được hiểu đúng, không bị sai lệch?**

A. Tính toàn vẹn của thông tin.

B. Tính đa dạng của dữ liệu.

C. Tốc độ xử lý của máy tính.

D. Dung lượng lưu trữ của thiết bị

Câu 6 **Đặc điểm nào sau đây KHÔNG phải là ưu điểm của thiết bị số so với thiết bị truyền thống?**

A. Lưu trữ dung lượng lớn với chi phí thấp.

B. Xử lý thông tin nhanh và chính xác.

C. Phụ thuộc hoàn toàn vào nguồn điện.

D. Truyền tin với tốc độ rất lớn.

Câu 7 **Sắp xếp các đơn vị đo lượng thông tin theo thứ tự từ nhỏ đến lớn?**

A. Byte → Bit → KB → MB → GB

B. Bit → Byte → KB → MB → GB

C. Bit → KB → Byte → MB → GB

D. Byte → KB → Bit → MB → GB

Câu 8 **Đơn vị đo lượng thông tin nào dưới đây lớn nhất?**

A. KB

B. GB

C. MB

D. Byte.

Câu 9 **Kết quả của bài toán: 16 bit=?GB**

A. 2^{-29}

B. 16.2^{-10}

C. 2^{-30}

D. 2^{-32}

Câu 10 **Kết quả của bài toán: 4MB=?bit**

A. 2^{25}

B. 2^{-25}

C. 2^{30}

D. 2^{-30}

Câu 11 **2GB bằng bao nhiêu B?**

A. $2^{30}B$

B. $2^{-31}B$

C. $2^{-30}B$

D. $2^{31}B$

Câu 12 **3072 KB bằng bao nhiêu MB?**

A. 2 MB

B. 3 MB

C. 4 MB

D. 5 MB

Câu 13 **5 GB bằng bao nhiêu MB?**

A. 5000 MB

B. 5120 MB

C. 5200 MB

D. 4096 MB

Câu 14 **2048 Byte bằng bao nhiêu KB?**

A. 1 KB

B. 2 KB

C. 3 KB

D. 4 KB

Câu 15 **Sau khi sử dụng xong máy tính. Cách tắt máy nào sau đây là đúng và an toàn?**

A. Ấn giữ nút nguồn một lúc

B. Rút phích khỏi nguồn điện

C. Tắt máy chế độ Shut Down trên Windows

D. Cả 3 cách đều được.

Câu 16 **Trong lĩnh vực tự động hóa, robot có ưu điểm gì nổi bật?**

A. Chỉ có thể làm những việc đơn giản, lặp đi lặp lại.

B. Có thể làm việc ở những nơi có môi trường nguy hiểm cho con người.

C. Luôn cần có người giám sát và điều khiển trực tiếp.

D. Chi phí chế tạo và vận hành luôn thấp hơn lao động con người.

Câu 17 **Đặc thù của ngành Tin học là gì?**

A. Quá trình nghiên cứu và ứng dụng các công cụ tính toán.

B. Quá trình nghiên cứu và xử lí thông tin một cách tự động.

C. Quá trình nghiên cứu và triển khai các ứng dụng không tách rời việc phát triển và sử dụng máy tính điện tử.

D. Quá trình nghiên cứu và xử lí thông tin.

Câu 18 **Tin học là một ngành khoa học vì đó là ngành:**

A. Có nội dung, mục tiêu, phương pháp nghiên cứu riêng.

B. Được sinh ra trong nền văn minh thông tin.

C. Sử dụng máy tính điện tử.

D. Nghiên cứu máy tính điện tử.

Câu 19 **Những ưu việt của máy tính điện tử là gì?**

A. Các máy tính có thể liên kết với nhau thành một mạng và các mạng máy tính tạo ra khả năng thu thập và xử lí thông tin rất tốt.

B. Máy tính có thể lưu trữ một lượng lớn thông tin trong một không gian rất hạn chế.

C. Máy tính có thể làm việc đến 24/24 giờ.

D. Cả 3 phương án trên

Câu 20 **Phát biểu nào sau đây là đúng?**

A. Máy tính là sản phẩm trí tuệ duy nhất của con người.

B. Học tin học là học sử dụng máy tính.

C. Máy tính có thể thay thế hoàn toàn cho con người trong việc xử lý thông tin.

D. Con người phát triển toàn diện của xã hội hiện đại là con người phải có hiểu biết về tin học.

Câu 21 **Điểm khác biệt nổi bật của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư so với các giai đoạn trước là:**

A. Chỉ sử dụng máy hơi nước.

B. Chỉ phát triển ngành cơ khí.

C. Sự kết hợp của AI, IoT, dữ liệu lớn và điện toán đám mây.

D. Chỉ phát triển điện năng

Câu 22 **Nhận định nào sau đây phản ánh đúng tác động của thành tựu tin học đối với nền kinh tế số?**

A. Giảm nhu cầu giao dịch trực tuyến.

B. Thúc đẩy thương mại điện tử, thanh toán số và tự động hóa sản xuất.

C. Chỉ làm tăng số lượng máy tính được bán ra.

D. Làm cho Internet không còn cần thiết.

Câu 23 **Tác dụng của việc phân loại dữ liệu là gì?**

A. Tạo điều kiện thuận lợi cho xử lí thông tin.

B. Có cách biểu diễn phù hợp nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc xử lí thông tin.

C. Dễ gọi tên và phân biệt.

D. Xử lí thông tin chính xác.

Câu 24 **Trong bảng mã Unicode Tiếng Việt, mỗi kí tự được biểu diễn bởi bao nhiêu byte?**

A. 1 byte.

B. 2 byte.

C. Từ 1 đến 3 byte.

D. 3 byte.

Câu 25 **Điểm khác biệt quan trọng nhất giữa ASCII và Unicode là gì?**

A. Unicode chỉ mã hóa được chữ cái tiếng Anh.

B. ASCII hỗ trợ nhiều ngôn ngữ hơn Unicode.

C. Unicode có thể biểu diễn hầu hết ký tự của các ngôn ngữ trên thế giới.

D. ASCII luôn sử dụng nhiều bit hơn Unicode

Câu 26 **Nếu một bảng mã chỉ sử dụng 8 bit để biểu diễn một ký tự thì số lượng ký tự tối đa có thể mã hóa là**

A. 8

B. 64

C. 128

D. 256

Câu 27 **Một bảng mã sử dụng 16 bit để biểu diễn mỗi ký tự. Số lượng ký tự tối đa mà bảng mã đó có thể biểu diễn là**

A. 1 024

B. 4 096

C. 32 768

D. 65 536

Câu 28 **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 29 **Trong máy tính, dữ liệu số nguyên được lưu trữ dưới dạng:**

A. Hệ thập phân

B. Hệ La Mã

C. Hệ nhị phân

D. Hệ cơ số 5

Câu 30 **Số biểu diễn trong hệ nhị phân 10011_2 có giá trị thập phân là:**

A. 17.

B. 18.

C. 19.

D. 20.

Câu 31 **Các đại lượng lôgic có thể nhận các giá trị nào sau đây?**

A. Đúng hoặc Sai.

B. Lớn hơn hoặc nhỏ hơn.

C. Bằng nhau.

D. Không thể nhận giá trị nào.

Câu 32 **Trong một biểu thức lôgic, phép nào được thực hiện trước tiên?**

A. Phép tuyển.

B. Phép hợp.

C. Các phép toán trong dấu ngoặc.

D. Đồng thời tất cả.

Câu 33 **Tính giá trị của biểu thức logic A với x=10, A= (x>8) and (x<4)**

A. A=True

B. A=False

C. A=10

D. A=4

Câu 34 **Tính giá trị biểu thức logic B với x=7, B= (x>5) XOR (x<1)**

A. B=True

B. B=False

C. B=7

D. B=4

Câu 35 **Tính giá trị biểu thức logic C với x=10, C= not(x)>9**

A. C=True

B. C=False

C. C=10

D. C=9

Câu 36 **Tính giá trị của biểu thức logic D với x=15 D= (x>10) OR (x<1)**

A. B=True

B. B=False

C. B=15

D. B=9

Câu 37 **Tính giá trị của biểu thức logic E với x=15 E= (x>10) XOR (x<1)**

A. B=True

B. B=False

C. B=15

D. B=9

Câu 38 **Nhà toán học người Anh nào được xem là người đã xây dựng nên đại số lôgic, một ngành toán học liên quan đến các yếu tố "đúng", "sai"?**

A. Isaac Newton

B. Alan Turing

C. George Boole

D. John von Neumann

Câu 39 **Một mạch điện gồm hai công tắc K1 và K2 và mắc nối tiếp với một bóng đèn. Quy ước công tắc đóng là 1, mở là 0; đèn sáng là 1, tắt là 0. Trạng thái của đèn tương ứng với phép toán lôgic nào giữa K1 và K2?**

A. K1 AND K2

B. K1 OR K2

C. K1 XOR K2

D. NOT(K2)

Câu 40 **Trong các phép toán lôgic cơ bản, phép toán nào chỉ cần một toán hạng đầu vào?**

A. AND

B. OR

C. XOR

D. NOT

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **diemdanh.app/tao-bai-trac-nghiem**

diemdanh.app