

ĐỀ SỐ 03

Câu 1. Mệnh đề nào dưới đây **KHÔNG** phải là một thông tin?

- A. Bình cao 1.65m, nặng 56 kg.
- B. Hôm nay trời nhiều mây.
- C. Bạn đi đến trường bằng xe đạp hay xe bus?
- D. Đèn giao thông chuyển sang màu đỏ.

Câu 2. Khi đi lạc, bạn mang theo tấm bản đồ và bên cạnh bạn có một tấm biển chỉ dẫn, vật mang tin là?

- A. Biển chỉ dẫn rì xẹt có dấu hiệu bị dịch chuyển
- B. Hình đầu lâu xương chéo viết bằng chất lỏng màu đỏ được vẽ lên tấm biển chỉ dẫn
- C. Hình ảnh khu rừng trên tấm bản đồ
- D. Cả ba ý trên đều đúng

Câu 3. Đâu **KHÔNG** là đặc trưng của một thông tin có giá trị?

- A. Tính chính xác
- B. Tính độc lập
- C. Tính tin cậy
- D. Tính định hướng người sử dụng

Câu 4. Máy tính sử dụng các bóng đèn điện tử chân không, mạch điều khiển riêng rẽ,..... là đặc điểm của máy tính điện tử trong thế hệ nào?

- A. Thế hệ 1(1950 - 1958)
- B. Thế hệ 1(1940 - 1952)
- C. Thế hệ 2(1958 - 1964)

D. Thế hệ 2(1952 - 1958)

Câu 5. Máy tính có tốc độ xử lý khoảng 10000- 100000 là máy tính thuộc thế hệ nào?

A. Thế hệ 1

B. Thế hệ 2

C. Thế hệ 3

D. Thế hệ 4

Câu 6. Máy tính nào dưới đây là máy tính thương mại đầu tiên?

A. ENIAC

B. UNIVAC I

C. UNIVAC II

D. Máy tính IBM 360

Câu 7. Các lĩnh vực nghiên cứu của tin học bao gồm?

A. Lập trình ứng dụng, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, công nghệ thông tin, kỹ thuật máy tính

B. Kỹ nghệ máy tính, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, công nghệ thông tin, kỹ thuật máy tính

C. Lập trình ứng dụng, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, công nghệ thông tin, kỹ nghệ phần mềm

D. Kỹ nghệ máy tính, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, công nghệ thông tin, kỹ nghệ phần mềm

Câu 8. Thiết kế và triển khai phần mềm, tìm ra cách thức mới sử dụng máy tính, phát triển cách thức giải quyết vấn đề của máy tính một cách hiệu quả là nghiên cứu của lĩnh vực nào của tin học?

- A. Hệ thống thông tin
- B. Công nghệ thông tin
- C. Khoa học máy tính
- D. Kỹ thuật máy tính

Câu 9. Đây là khẳng định KHÔNG đúng về hệ điều hành?

- A. Hệ điều hành thực hiện hai chức năng quan trọng là quản lý thiết bị (Thiết bị nhập: Chuột, bàn phím,.....; Thiết bị ra: màn hình, máy in, loa, tay cầm,....; Thiết bị lưu trữ: Đĩa cứng, đĩa flash,...) và quản lý tệp tin được lưu trên máy tính.
- B. Máy tính phải tải hệ điều hành về bộ nhớ trước khi nó có thể tải bất cứ chương trình ứng dụng nào
- C. Máy chỉ tương tác với bạn khi đã được cài hệ điều hành
- D. Hệ điều hành Linux là hệ điều hành nguồn mở và miễn phí

Câu 10. Hệ thống mạng máy tính trong quán game KHÔNG thuộc loại mạng nào sau đây?

- A. Mạng cục bộ
- B. Mạng khách/chủ
- C. Mạng vòng
- D. Cả ba ý trên

Câu 11. Điều nào sau đây là sai khi nói về giao thức TCP/IP?

- A. TCP là giao thức thuộc tầng vận chuyển trong mô hình OSI.
- B. TCP thực hiện nhiệm vụ điều khiển và truyền tin, đảm bảo liên lạc thông suốt của dữ liệu giữa hai đầu kết nối
- C. IP là giao thức với tầng mạng của mô hình OIS

D. IP có nhiệm vụ xác định địa chỉ, chọn đường và vận chuyển các gói tin qua mạng, ngoài ra IP còn phải đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu giữa 2 đường kết nối.

Câu 12. Thao tác hiệu chỉnh chương trình được thực hiện vào giai đoạn nào của quy trình giải quyết bài toán về máy tính?

- A. Giai đoạn 1: Xây dựng
- B. Giai đoạn 2: Khai thác và bảo trì
- C. Giai đoạn 3: Kiểm tra chương trình
- D. Nếu kết quả đúng thì việc hiệu chỉnh là không cần thiết

Câu 13. Cho bài toán: Nhập vào các số a, b, c của phương trình $a.x^2 + b.x + c = 0$, ($a \neq 0$). Tìm nghiệm của phương trình trên. Đây là input và output của bài toán? Chọn đáp án đúng nhất.

- A. I: a, b, c, Δ ; O: nghiệm của phương trình(nếu có)
- B. I: a, b, c ; O: nghiệm của phương trình
- C. I: a, b, c, Δ ; O: nghiệm của phương trình
- D. I: a, b, c ; O: nghiệm của phương trình(nếu có)

Câu 14. Hệ đếm cơ số n ($n \geq 2$, n nguyên dương) sử dụng bao nhiêu số để biểu diễn?

- A. n
- B. $n - 1$
- C. $n + 1$
- D. 2^n

Câu 15. Số N trong hệ đếm cơ số 10 được biểu diễn như sau:

$$N = a_n a_{n-1} \dots a_1 a_0 . a_{-1} a_{-2} a_{-m}$$

Trong đó có bao nhiêu chữ số biểu diễn cho phần nguyên, bao nhiêu chữ số biểu diễn cho phần thập phân?

- A. $n + 1$ chữ số biểu diễn cho phần nguyên và m chữ số biểu diễn cho phần thập phân
- B. n chữ số biểu diễn cho phần nguyên và $m + 1$ chữ số biểu diễn cho phần thập phân
- C. n chữ số biểu diễn cho phần nguyên và m chữ số biểu diễn cho phần thập phân
- D. $n + 1$ chữ số biểu diễn cho phần nguyên và $m - 1$ chữ số biểu diễn cho phần thập phân

Câu 16. Chuyển số 1436 từ hệ thập phân sang hệ nhị phân được dãy nào sau đây?

- A. 10011111
- B. 10001011
- C. 11001111
- D. 10001111

Câu 17. Số nhị phân 1001101.11 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 16 là:

- A. 9A.3
- B. 9A.C
- C. 4D.3
- D. 4D.C

Câu 18. Số nhị phân 1101101011 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 8 là:

- A. 1554
- B. 1553

C. 1552

D. 1542

Câu 19. Số thập phân 37.5 trong hệ nhị phân được biểu diễn là:

A. 100101.1

B. 100101.01

C. 100101.101

D. 100101.001

Câu 20. Một số nhị phân 34 bit nếu biểu diễn trong hệ cơ số 8 sẽ có tối thiểu bao nhiêu chữ số?

A. 10

B. 8

C. 11

D. 12

Câu 21. Kết quả của biểu thức $10010110 \text{ XOR } 01101101$ là bao nhiêu?

A. 11111011

B. 01101100

C. 00000100

D. 00101101

Câu 22. Trong chuẩn IEEE 754/85 thuật ngữ độ chính xác kép đề cập tới?

A. Số thực độ chính xác kép biểu diễn số thực có dấu, trong khi số thực độ chính xác đơn biểu diễn số thực không dấu

- B. Số lượng các bit sau dấu phẩy trong biểu diễn số thực độ chính xác kép nhiều gấp hai lần so với khi biểu diễn ở dạng số thực chính xác đơn.
- C. Số lượng bit dùng để biểu diễn số thực độ chính xác nhiều gấp hai lần số lượng bit dùng để biểu diễn số thực độ chính xác đơn
- D. Dải biểu diễn số thực độ chính xác kép lớn gấp 2 lần dải biểu diễn số thực độ chính xác đơn

Câu 23. Cách biểu diễn số âm trong máy tính là?

- A. Đảo bit của tất cả giá trị nhị phân dương tương ứng
- B. Sử dụng mã bù 10
- C. Sử dụng mã bù 2
- D. Thêm dấu trừ vào trước giá trị nhị phân dương tương ứng

Câu 24. Bộ mã Unicode có bao nhiêu ký tự cho bảng chữ cái tiếng Việt?

- A. 134 ký tự không bao gồm chữ hoa và dấu thanh
- B. 134 ký tự bao gồm chữ hoa
- C. 132 ký tự không bao gồm chữ hoa và dấu thanh
- D. 132 ký tự bao gồm chữ hoa

Câu 25. Mã hóa âm thanh bằng 8 bit sẽ cho bao nhiêu giá trị khác nhau?

- A. 255
- B. 256
- C. 128
- D. 127

Câu 26. Tên thư mục có thể dài đến bao nhiêu ký tự??

- A. 256 kí tự
- B. 255 kí tự
- C. 128 kí tự
- D. 127 kí tự

Câu 27. Thành phần nào trong CPU đảm nhận việc thực hiện các phép xử lý dữ liệu?

- A. ALU
- B. CU
- C. Bus bên trong
- D. Register Files

Câu 28. Giải mã các lệnh, tạo ra các tín hiệu điều khiển công việc là nhiệm vụ của khối nào?

- A. Khối điều khiển
- B. Khối tính toán số học và logic
- C. Tập các thanh ghi
- D. Cả ba í trên

Câu 29. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), để bật tắt thước kẻ ta chọn

- A. Home -> nhóm show -> Ruler
- B. View -> nhóm views -> Ruler
- C. Home -> nhóm views -> Ruler
- D. View -> nhóm Show -> Ruler

Câu 30. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), nút lệnh Justify trong nhóm Paragraph có tác dụng gì?

- A. Căn đều hai bên
- B. Tăng giảm thụt lề
- C. Căn giữa
- D. Căn chỉnh khoảng cách giữa các đoạn

Câu 31. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), các thao tác Layout -> Page setup -> Orientation dùng để?

- A. Chỉnh kích thước
- B. Chỉnh hướng trang
- C. Đánh dấu trang
- D. Căn lề trang

Câu 32. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), các thao tác soát lỗi tài liệu là?

- A. Trên thẻ Review chọn nhóm Checking -> Chọn Spelling & Grammar
- B. Trên thẻ View chọn nhóm Checking -> Chọn Spelling & Grammar
- C. Trên thẻ Review chọn nhóm Proofing -> Chọn Spelling & Grammar
- D. Trên thẻ View chọn nhóm Proofing -> Chọn Spelling & Grammar

Câu 33. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), để chèn bảng có kích thước 10 x 10 ta thao tác như nào?

- A. Trên thẻ Insert, nhóm Tables -> Table -> Kéo qua lưới để chỉ định số lượng cột và hàng
- B. Sử dụng tính năng Insert Table để chèn bảng

C. Vào thẻ Draw, nhóm creat ->Table -> chọn màu sắc và kích thước bảng ->Insert

D. Cả ba ý trên

Câu 34. Trong Microsoft Excel (2013, 2016, 2019), tổng số hàng và số cột trong một trang tính là bao nhiêu?

A. 1048576 hàng và 16384 cột, các cột được đánh thứ tự từ A, B, C,.....,XFC, XFD

B. 1048576 cột và 16384 hàng, các cột được đánh thứ tự từ A, B, C,.....,XFD, XFE

C. 1048576 hàng và 16384 cột, các cột được đánh thứ tự từ A, B, C,.....,XFD, XFE

D. 1048576 cột và 16384 hàng, các cột được đánh thứ tự từ A, B, C,.....,XFC, XFD

Câu 35. Trong Microsoft Excel (2013, 2016, 2019), sau dấu = có thể là:

A. Số

B. Các toán hạng

C. Địa chỉ ô

D. Cả ba ý trên

Câu 36. Ta chọn biểu đồ gì để so sánh xu hướng liên tục?

A. Column

B. Line

C. Area

D. Bar

Câu 37. Trong Microsoft Excel (2013, 2016, 2019), để sắp xếp tên người mất tích cạnh khu rừng cấm theo bảng chữ cái alphabet ta có thể thực hiện thao tác nào sau đây?

- A. Bôi đen trường tên -> Nhóm editing -> chọn Sort & Filter -> chọn Sort A to Z
- B. Bôi đen trường tên -> nhấp chuột phải -> chọn Sort -> chọn Sort A to Z
- C. Đặt con trỏ chuột tại vùng dữ liệu, tại nhóm Editing chọn Sort & Filter -> chọn Filter -> Chọn trường tên -> Nhấp vào biểu tượng hình tam giác ở đầu trường tên -> Chọn Sort A to Z
- D. Cả ba ý trên

Câu 38. Trong Microsoft Word (2013, 2016, 2019), Header và Footer không cho phép chèn đối tượng nào?

- A. Drop Cap
- B. Số
- C. Chuỗi ký tự
- D. Hình ảnh

Câu 39. Trong Microsoft Excel 2010, thẻ nào của hệ thống Ribbon cho phép thiết lập các chế độ hiển thị của bảng tính như: phóng to, thu nhỏ, chia màn hình,...?

- A. Page Layout
- B. Window
- C. View
- D. Review

Câu 40. Trong Microsoft Excel (2013, 2016, 2019), đâu là một khẳng định SAI?

- A. Một trang tính chứa được 16384 cột và 1048576 dòng.
- B. Một trang tính chứa nhiều ô (cell), các ô được tổ chức thành các cột và các dòng.
- C. Trang tính chứa các bảng tính.
- D. Trang tính là nơi lưu trữ và làm việc với dữ liệu.

Câu 41. Phát biểu nào sau đây là SAI khi nói về nhập dữ liệu vào bảng tính Excel?

- A. Dữ liệu kiểu số sẽ mặc định căn lề trái
- B. Dữ liệu kiểu ngày tháng sẽ mặc định căn lề phải
- C. Dữ liệu kiểu ký tự sẽ mặc định căn lề trái
- D. Dữ liệu kiểu thời gian sẽ mặc định căn lề phải

Câu 42. Trong Microsoft PowerPoint (2013, 2016, 2019), để thay đổi bố cục của trang Slide hiện thời ta làm như sau:

- A. Vào thẻ Design, chọn Layout
- B. Vào thẻ Home, chọn Layout
- C. Vào thẻ Home, chọn Section
- D. Vào thẻ Design, chọn Section

Câu 43. Khi làm việc với PowerPoint, để thiết lập hiệu ứng chuyển slide cho trang Slide hiện thời, ta thực hiện:

- A. Vào thẻ Transitions, chọn hiệu ứng phù hợp
- B. Vào thẻ Review, chọn Transitions, chọn hiệu ứng phù hợp
- C. Vào thẻ Design, chọn Transitions, chọn hiệu ứng phù hợp
- D. Vào thẻ Insert, chọn Transitions, chọn hiệu ứng phù hợp

Câu 44. Kiểu dữ liệu Int có miền giá trị nằm trong khoảng nào sau đây?

- A. -127 – 128
- B. -32768 – 32767
- C. -128 – 127
- D. -32767 – 32768

Câu 45. Ngôn ngữ C coi:

- A. Các giá trị nguyên khác 0 là giá trị logic ĐÚNG (TRUE), giá trị 0 là giá trị logic SAI (FALSE)
- B. Các giá trị nguyên khác 0 là giá trị logic SAI (FALSE), giá trị 0 là giá trị logic ĐÚNG (TRUE)
- C. Giá trị nguyên khác 0 là giá trị logic ĐÚNG (TRUE), giá trị 1 là giá trị logic SAI (FALSE)
- D. Các giá trị nguyên khác 0 là giá trị logic SAI (FALSE), giá trị 1 là giá trị logic ĐÚNG (TRUE)

Câu 46. Từ khóa nào bao hàm các khả năng chưa được xử lí?

- A. Default
- B. Contingency
- C. Other
- D. All

Câu 47. Kết quả của đoạn chương trình sau là gì (biết đầu vào là ba số thực được nhập từ bàn phím tương ứng với độ dài ba cạnh của một tam giác)?

```
#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()
```

```

{
    float a,b,c;
    int f = 0;
    printf("Nhap 3 canh tam giac: ");
    scanf("%f%f%f", &a, &b, &c);
    if (a > 0 && b > 0 && c > 0 &&
        a + b > c && a + c > b && b + c > a)
    {
        if (a==b || b==c || c==a) f = 1;
        if (a==b && b==c) f = 2;
        if (a*a + b*b == c*c || a*a + c*c == b*b || b*b + c*c ==
a*a) f+=3;
        switch (f)
        {
            case 0: printf("Tam giac thuong\n"); break;
            case 1: printf("Tam giac can\n"); break;
            case 2: printf("Tam giac deu\n"); break;
            case 3: printf("Tam giac vuong\n"); break;
            case 4: printf("Tam giac vuong can\n"); break;
        }
    }
    else printf("Khong hop le \n");
    return 0;
}

```

A. Nhap 3 canh tam giac: 3 4 5 ↵

Tam giac vuong

B. Nhap 3 canh tam giac: 1 1 $\sqrt{2}$ ↵

Khong hop le

C. Lỗi biên dịch (Compilation Error)

D. Lỗi thực thi (Runtime Error)

Câu 48. Dưới đây là đoạn chương trình giải phương trình bậc nhất $ax + b = 0$ (với a, b là các tham số nhập từ bàn phím). Với đầu vào $a = 0, b = 1$, kết quả của chương trình là gì?

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    float a, b;
    printf("Nhap a, b: ");
    scanf("%f%f", &a, &b);
    if (!a) printf ("%s\n", b ? "Vo nghiem" : "Vo dinh")
    else printf("x = %g\n", -b/a);
    return 0;
}
```

- A. Vo nghiem
- B. Vo dinh
- C. Lỗi biên dịch (Compilation Error)
- D. Lỗi thực thi (Runtime Error)

Câu 49. Đây là kết quả của đoạn chương trình sau nếu nhập vào số 5?

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int n;
    scanf("%d", &n);

    for(int line = 1; line <= n; line++){
        for(int star = 1; star <= line; star++)
            printf("*");
    }
}
```

```

        printf("\n");
    }

    for(int line = n - 1; line >= 1; line--){
        for(int star = 1; star <= line; star++){
            printf("*");
        }
        printf("\n");
    }

    return 0;
}

```

A. *

B. *

**

C. *****

**

*

D. *

**

**

*

Câu 50. Số bù hai của 0100 0110 là:

A. 1011 1001

B. 1011 1011

C. 1011 1010

D. 0100 1001