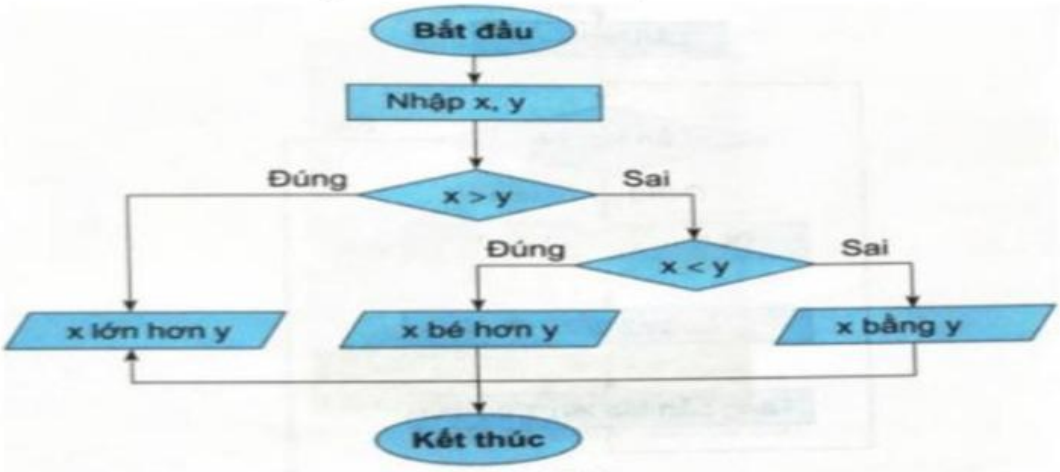
Câu 1: Sơ đồ khối trong Hình 12.2 mô tả thuật toán nào?



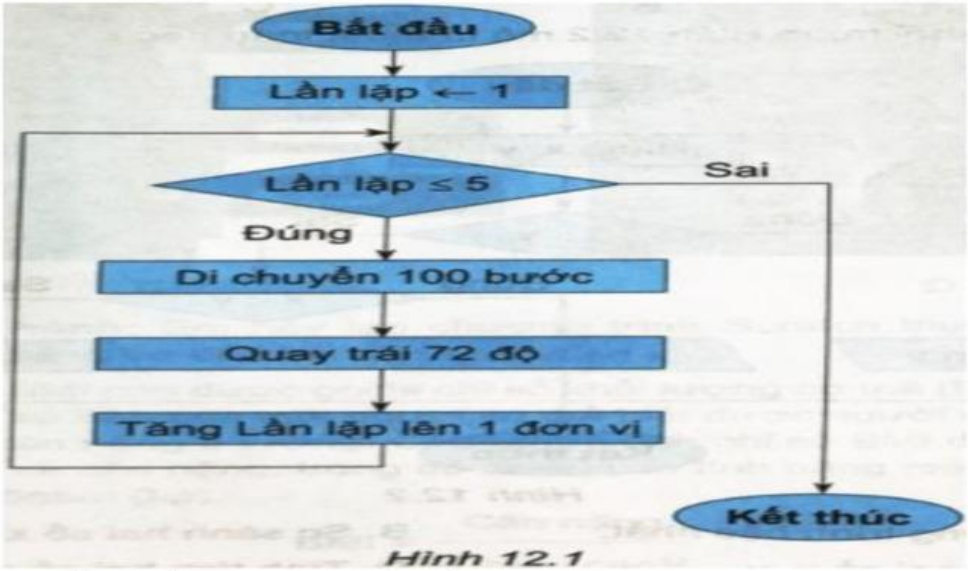
Hình 12.2

A. Giải phương trình bậc nhất.
B. So sánh hai số x, y.
C. Tính tổng hai số x, y.
D. Tính tích hai số x, y.

Câu 2: Trong Thuật toán giải phương trình $ax + b = 0$, để kiểm tra trường hợp phương trình vô định ta sử dụng bộ test?

A. $a = 0, b = 1$
B. $a = 0, b = 0$
C. $a = 3, b = 6$
D. $a = 1, b = 0$

Câu 3: Cách Sơ đồ khối trong Hình 12.1 thực hiện công việc gì?



Hình 12.1

A. Điều khiển nhân vật đi theo hình vuông.
B. Điều khiển nhân vật đi theo hình ngũ giác đều (5 cạnh bằng nhau).
C. Điều khiển nhân vật đi theo hình cầu thang có 5 bậc bằng nhau.
D. Điều khiển nhân vật đi theo hình ngôi sao 5 cánh.

Câu 4: Chương trình là?

LIVEWORKSHEETS

A. Dãy các thao tác điều khiển máy tính thực hiện thuật toán

B. Dãy các lệnh điều khiển máy tính xử lý thuật toán

C. Dãy các lệnh điều khiển máy tính giải quyết thuật toán

D. Dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện thuật toán

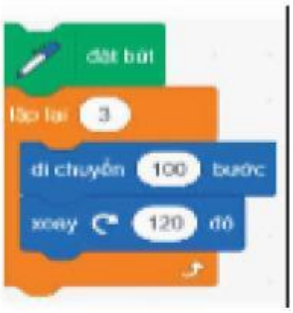
Câu 5: Cấu trúc lặp nào sau đây không được cho trước trong các nhóm lệnh của Scrath?

A. Lặp một khối lệnh với so lần định trước

B. Lặp với điều kiện được kiểm tra trước khi thực hiện khối lệnh

C. Lặp một khối lệnh vô hạn lần

D. Lặp với điều kiện được kiểm tra sau khi thực hiện khối lệnh



Câu 6: Để chạy chương trình và xem kết quả, ta nháy chuột vào nút?

A

B

C

D

Câu 7: Thứ tự các bước giải bài toán trên máy tính:

A. Xác định bài toán -> Viết chương trình -> Mô tả thuật toán

B. Xác định bài toán -> Mô tả thuật toán -> Viết chương trình

C. Mô tả thuật toán -> Xác định bài toán -> Viết chương trình

D. Viết chương trình -> Xác định bài toán -> Mô tả thuật toán

Câu 8: Mỗi kiểu dữ liệu gồm?

A. Một tập hợp giá trị

B. Một số phép toán trên những giá trị đó

C. Tập hợp giá trị và các phép tính trên những giá trị đó

D.Tập hợp giá trị và cách lưu trữ giá trị đó

Câu 9: Mô tả một thuật toán pha trà mời khách theo thứ tự.

LIVEWORKSHEETS

(1) Tráng ấm, chén bằng nước sôi

(2) Rót nước sôi vào ấm và đợi khoảng 3 đến 4 phút.

(3) Cho trà vào ấm

(4) Rót trà ra chén để mời khách.

A. (1) - (3) – (4) – (2)

B. (1) - (3) – (2) – (4)

C. (2) - (4) – (1) – (3)

D. (3) – (4) – (1) – (2)

Câu 10: Ngôn ngữ lập trình Scratch bao gồm?

A. Dữ liệu kiểu số

B. Dữ liệu kiểu xâu kí tự

C. Dữ liệu kiểu logic và logic

D. Dữ liệu kiể số, xâu kí tự

Câu 11: Các bước của thuật toán thực hiện tuần tự như thế nào?

A. Từ trên xuống

B.Từ dưới lên

C. Do người viết quy định

D. Từ trái sang phải

Câu 12: Tam giác đều là hình có ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau và bằng 60 độ. Để di chuyển theo một hình tam giác đều, nhân vật cần lặp lại ba lần việc thực hiện hai hành động sau đây:

1. Di chuyển về phía trước một số bước bằng độ dài cạnh tam giác. Vi dụ, di chuyển 60 bước
2. Quay trái 120 độ

Số bước lặp trong thuật toán trên là?

A. 3

B.1

C. 2

D. 4

Câu 13: Trong Thuật toán giải phương trình ax + b = 0 , để kiểm tra trường hợp nghiệm x=0 ta sử dụng bộ test?

A. a = 0, b = 1

B. a = 0,b = 0

C. a = 3, b = 6

D. a=2, b=2

Câu 14: Bạn Khoa viết kịch bản mô tả hoạt động - của xe ô tô chạy trên đường như sau:

LIVEWORKSHEETS

Khi xe cách hòn đá nhỏ hơn 120 bước, xe sẽ dừng lại. Chương trình Scratch thực hiện thuật toán là?

A. Xe khởi động Khoảng cách hòn đá 120 bước -> nhắc-> đi 5 bước -> -> dừng lại

B. Xe khởi động-> Khoảng cách hòn đá 120 bước -> đi 5 bước -> nhắc -> dừng lại

C. Xe khởi động -> đi 5 bước -> Khoảng cách hòn đá 120 bước -> nhắc -> dừng lại

D. Xe khởi động -> đi 5 bước-> nhắc -> Khoảng cách hòn đá 120 bước -> dừng lại

Câu 15: Trong bảng sau thì 3.141592 thuộc kiểu dữ liệu?

Dữ liệu	Kiểu dữ liệu
Tin học	Số
3.141592	Văn bản

A. Số B. Kí tự C. Văn bản D. Hình ảnh

Câu 16: Trong các ngôn ngữ lập trình, dữ liệu được phân loại thành những kiểu khác nhau để?

A. Lưu trữ
B. Áp dụng những phép toán phù hợp

C. Lưu trữ và các phép toán phù hợp

D. Lưu trữ và sao chép

Câu 17: Thiết kế (Costumes) trong phần mềm Scratch là nơi?

A. Chứa các âm thanh khác nhau của đối tượng

B. Chứa các thiết kế, các giao diện khác nhau của đối tượng

C. Chứa danh mục các lệnh dùng để lập trình cho các đối tượng trong Scratch

D. Đáp án khác

Câu 18: Trong các ngôn ngữ lập trình thì số được phân loại thành?

A. Kiểu số nguyên B. Kiểu số thực

LIVEWORKSHEETS

C. Kiểu số nguyên và kiểu số thực D. Kiểu kí tự

Câu 19: Chọn phát biểu SAI

A. Việc thực hiện cả 3 bước khi giải bài toán trên máy tính là cần thiết, nhất là đối với bài toán phức tạp

B. Xác định bài toán là xác định rõ các điều kiện cho trước và kết quả cần thu được

C. Dãy hữu hạn các thao tác cần thực hiện để giải một bài toán được gọi là thuật toán

D. Đối với mỗi bài toán cụ thể chúng ta chỉ có 1 thuật toán duy nhất để giải bài toán đó trên máy tính

Câu 20: Logic là kiểu dữ liệu gồm?

A. Giá trị true B. Giá trị false

C. Giá trị True và False D. Giá trị 1 và 0

Câu 21: Mỗi phép toán sẽ cho kết quả là?

A. Giá trị thuộc một kiểu dữ liệu nhất định

B. Giá trị thuộc các kiểu dữ liệu khác nhau

C. Giá trị độc lập

D. Đáp án khác

Câu 22: Xâu kí tự có phép toán nào dưới đây?

A. So sánh bằng

B. Làm trong số

C. Kết hợp (join) nối các xâu kí tự để tạo ra xâu kí tự mới

D. Đáp án khác

Câu 23: @ là dữ liệu kiểu?

A. Xâu kí tự B. Kí tự

C. Logic D. Số

LIVEWORKSHEETS

Câu 24: Để thực hiện Thuật toán giải phương trình ax + b = 0 thì bước đầu tiên cần?

A. Nhập hai số thực a và b và b

B. Hoán đổi giá trị hai biến a

C. Tìm số lớn hơn trong hai số

D. Đáp án khác

Câu 25: Biến được nhận biết thông qua?

A. Kiểu dữ liệu

B. Đặc điểm

C. Tên của nó

D. Cách lưu trữ của nó

Câu 26: Mô tả thuật toán là gì?

A. Liệt kê các bước thực hiện công việc.

B. Liệt kê các cách thực hiện công việc.

C. Liệt kê một bước thực hiện công việc.

D. Liệt kê các bước thực hiện và các cách thực hiện chương trình

Câu 27: Hằng là:

A. Giá trị không đổi trong quá trình thực hiện chương trình

B. Giá trị thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình

C. Giá trị luôn thay đổi

D. Đáp án khác

Câu 28: Mỗi kiểu dữ liệu được trang bị?

A. Một số giá trị

B. Một số phép toán

C. Một số kí tự

D. Đáp án khác

Câu 29: Việc lặp lại các câu hỏi trong cấu trúc lặp được thực hiện khi?

A. Người chơi đoán đúng

B. Khi còn thời gian

C. Người chơi đoán sai

D. Đáp án khác

Câu 30: Trong lập trình, biến được dùng để?

LIVEWORKSHEETS

A. Lưu trữ giá trị có thể thay đổi trong khi thực hiện chương trình

B. Lưu trữ giá trị không thể thay đổi trong khi thực hiện chương trình

C. Lưu trữ giá trị có thể thay đổi trong khi thực hiện phép toán

D. Lưu trữ giá trị không thể thay đổi trong khi thực hiện phép toán

Câu 31: Cấu trúc tuần tự thể hiện cách lắp ghép các khối lệnh thành phần theo trình tự nào?

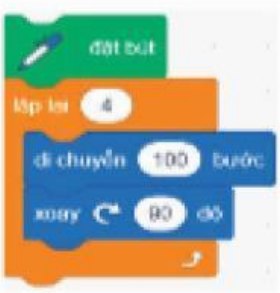
A. Từ dưới lên trên B. Từ phải sang trái

C. Từ trên xuống dưới D. Từ trái sang phải

Câu 32: Trong cấu trúc rẽ nhánh thì điều kiện sẽ được nhận giá trị nào?

A. Đúng B. Sai C.Đúng hay sai D. Đúng một phần

Câu 33: Kết quả của đoạn lệnh sau là?



A. Hình ba cạnh B. Hình bốn cạnh

C. Hình năm cạnh D. Hình sáu cạnh

Câu 34: Trong ngôn ngữ lập trình trực quan, cấu trúc tuần tự được thể hiện bằng?

A. Khối lệnh chứa một điều kiện hay biểu thức logic

B. Cách lắp ghép các khối lệnh thành phần theo đúng trình tự của các hoạt động từ trên xuống dưới

C. Khối lệnh " lặp cho đến khi"

D. Khối lệnh chứa 1 điều kiện hay biểu thức logic, khối lệnh "lặp cho đến khi"

Câu 35: Thuật toán là gì?

A. Dãy các thao tác cần thực hiện theo 1 trình tự xác định để thu được kết quả cần thiết từ những điều kiện cho trước.

LIVEWORKSHEETS

B. Một thao tác cần thực hiện để thu được kết quả cần thiết từ những điều kiện cho trước.

C. Dãy các thao tác cần thực hiện để thu được kết quả cần thiết từ những điều kiện cho trước.

D. Một thao tác cần thực hiện để thu được kết quả cần thiết

Câu 36: Thuật toán nào có thể được mô tả dưới dạng cấu trúc rẽ nhánh

A. So sánh hai giá trị trả lời

B. Số bí mật

C. So sánh 2 giá trị trả lời và số bí mật

D. Không có số bí mật

Câu 37: Để mô tả thuật toán thì người ta sử dụng cách liệt kê các bước bằng?

A. Ngôn ngữ tự nhiên

B.Sơ đồi khối

C. Cả ngôn ngữ tự nhiên và sơ đồ khối

D. Cả ngôn ngữ tự nhiên và sơ đồ tư duy

Câu 38: Biểu thức là sự kết hợp của?

A . Biến

B. Hằng

C. Dấu ngoặc, phép toán và các hàm

D. Biến, hằng , dấu ngoặc, phép toán và các hàm

Câu 39: Trong Thuật toán giải phương trình ax + b = 0 , để kiểm tra trường hợp nghiệm y=-b/a ta sử dụng bộ test?

A. a = 0, b = 1

B. a = 0,b = 0

C. a = 3, b = 6

D. a=0, b=2

Câu 40: Với trường hợp nhân vật di chuyển theo đường đi là một tam giác đều thì góc quay của nhân vật khi đi hết một cạnh là?

A. 360^0

B.90^0

C. 180^0

D.0^0

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS