



 master ▾

...

PYF2210R1 / [buoi 2](#) / Buổi 2 - Mã giả & Lưu đồ giải thuật.ipynb

 tam-dien first commit

History

 1 contributor

573 lines (573 sloc) | 943 KB

...

Mã giả & Lưu đồ giải thuật

Lập trình

Lập trình là gì?

Lập trình là đưa ra những câu lệnh để máy tính thực hiện.

Đưa ra câu lệnh A, trước câu lệnh B thì câu lệnh A sẽ được thực hiện trước.

Thuật toán

Thuật toán là gì?

Thuật toán là những câu lệnh được đưa ra để giải quyết một vấn đề nào đó.

Mã giả

Khái niệm:

Mã giả được viết với ngôn ngữ tự nhiên một thuật toán nào đó dùng để giải quyết một vấn đề lập trình.

Mã giả được quy ước chung theo từng nơi làm việc.

Ví dụ:

Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Khi ta đói và thèm một món nào đó (nhập từ bàn phím), tiến hành đặt đồ ăn, nếu món ta thèm còn thì đặt đồ món đó, không còn thì đặt cơm sườn, không còn cơm sườn thì đi ngủ.

Mã giả:

Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Nhập vào một số a, kiểm tra xem số đó có phải là số lớn hơn 10 không.

Mã giả:

Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Nhập vào một số a, kiểm tra xem số a là số âm hay số dương

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật

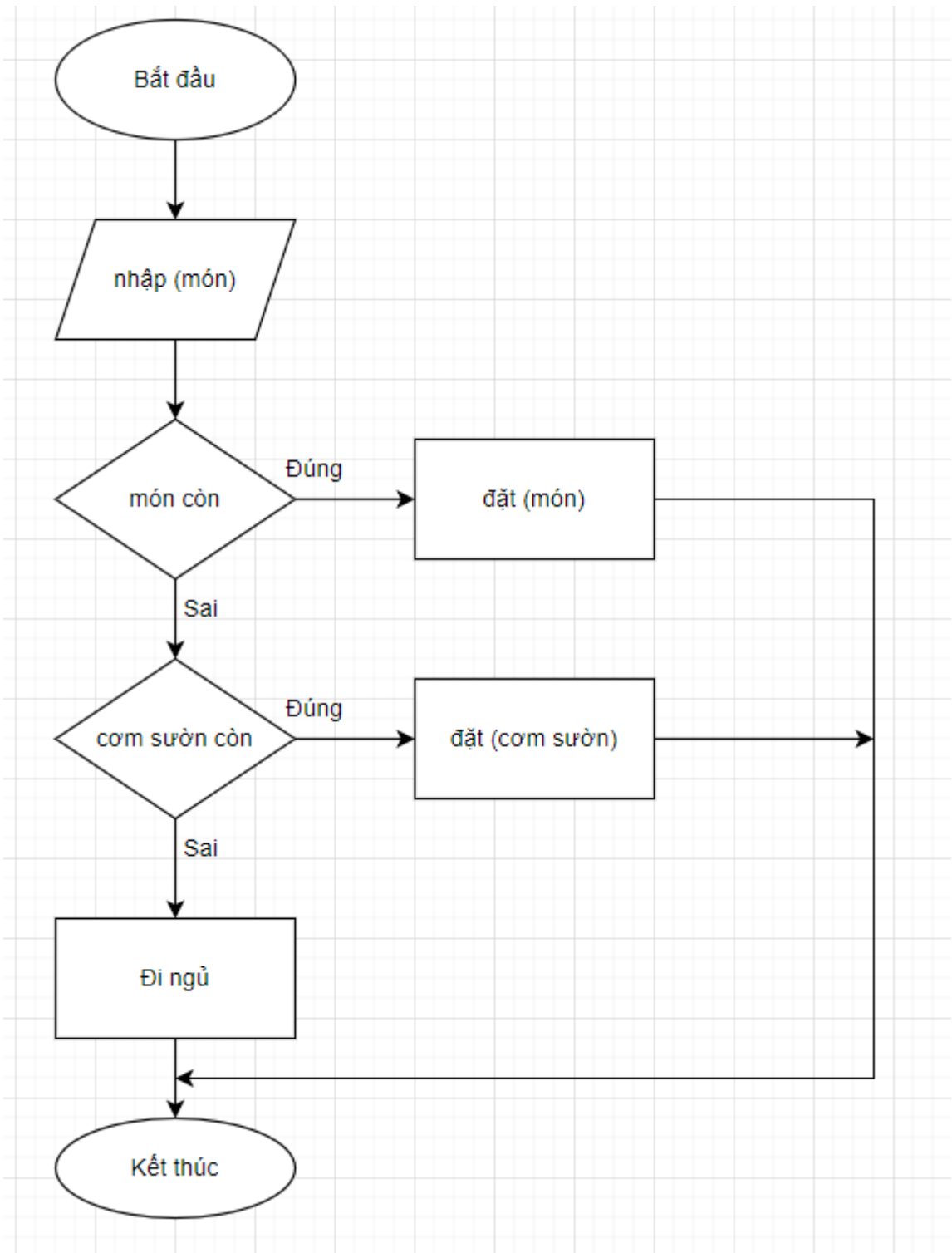
Lưu đồ giải thuật là một thuật toán được biểu diễn với dạng lưu đồ

Công cụ vẽ lưu đồ giải thuật: <https://draw.io/>

Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Khi ta đói và thêm một món nào đó (nhập từ bàn phím), tiến hành đặt đồ ăn, nếu món ta thêm còn thì đặt đồ món đó, không còn thì đặt cơm sườn, không còn cơm sườn thì đi ngủ.

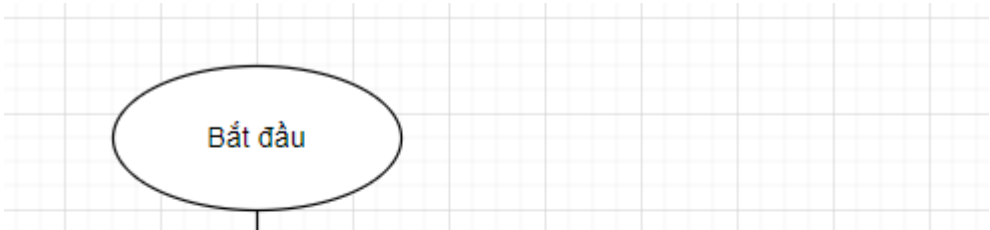
Lưu đồ giải thuật:

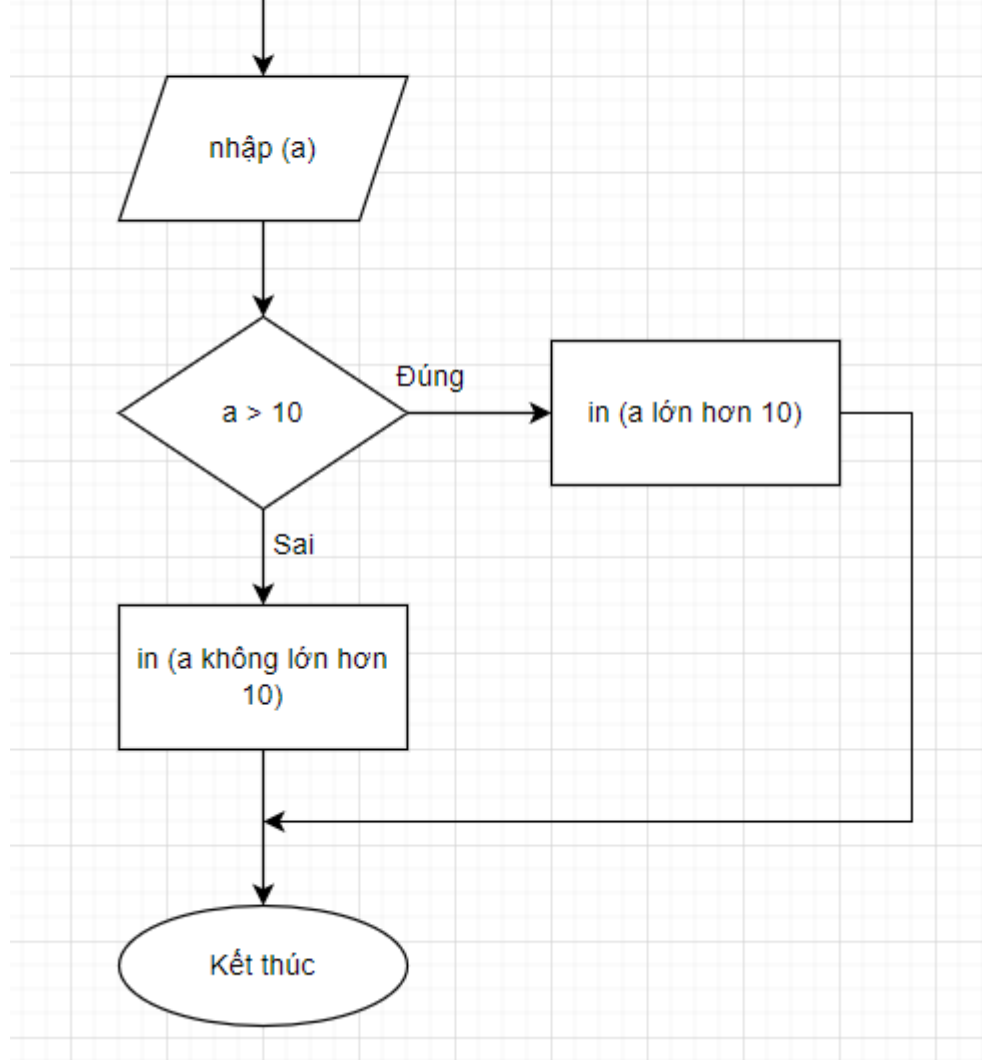


Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Nhập vào một số a, kiểm tra xem số đó có phải là số lớn hơn 10 không.

Lưu đồ giải thuật:

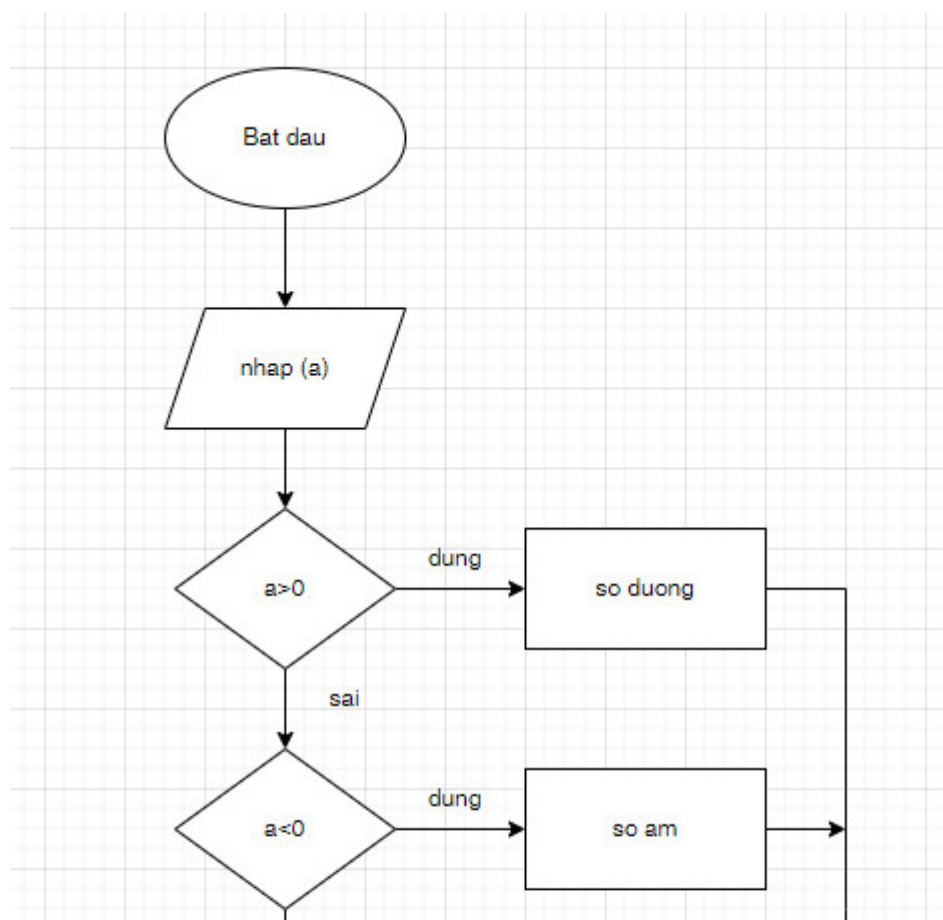


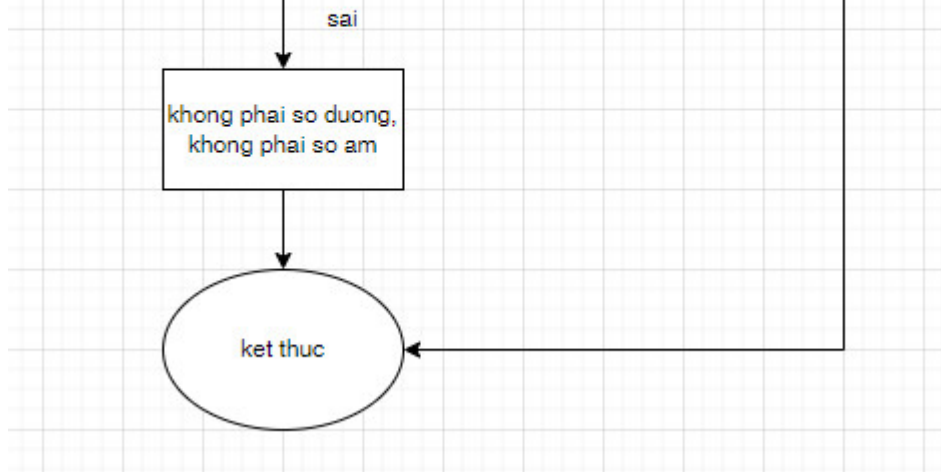


Đề bài:

Yêu cầu bài toán: Nhập vào một số a, kiểm tra xem số a là số âm hay số dương

Lưu đồ giải thuật:





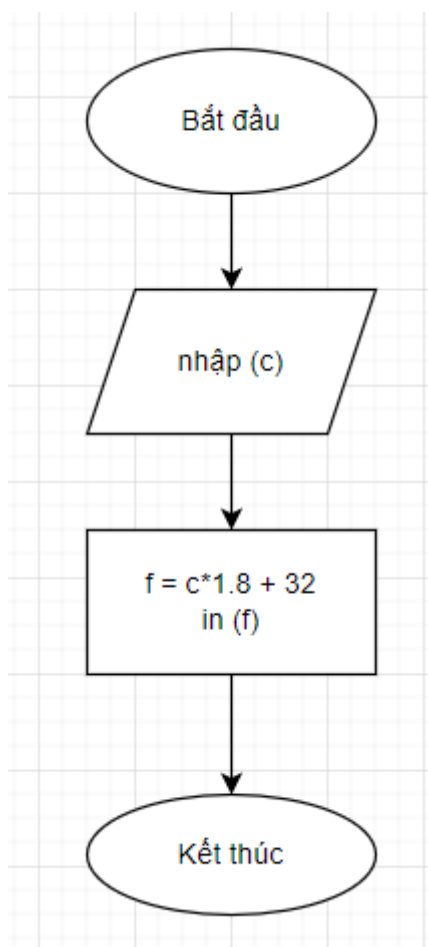
Bài tập

Đề bài

Nhập vào nhiệt độ C, chuyển sang độ F rồi in ra màn hình

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:



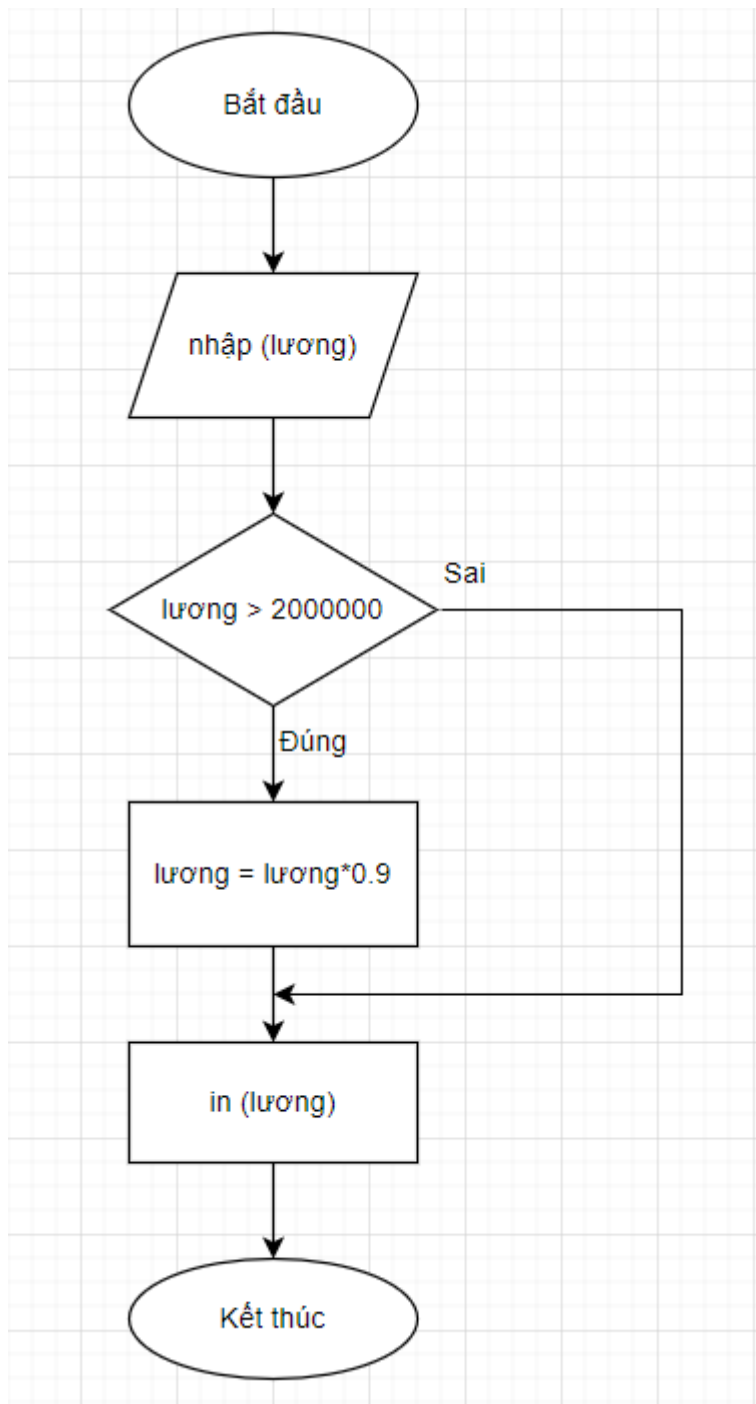
Đề bài

Nhập vào lương tháng này, nếu lương tháng này nhiều hơn 2 triệu thì trừ đi 10% thuế, nếu không thì không trừ.

Hãy tính và in ra lương thực nhận được

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:



Đề bài

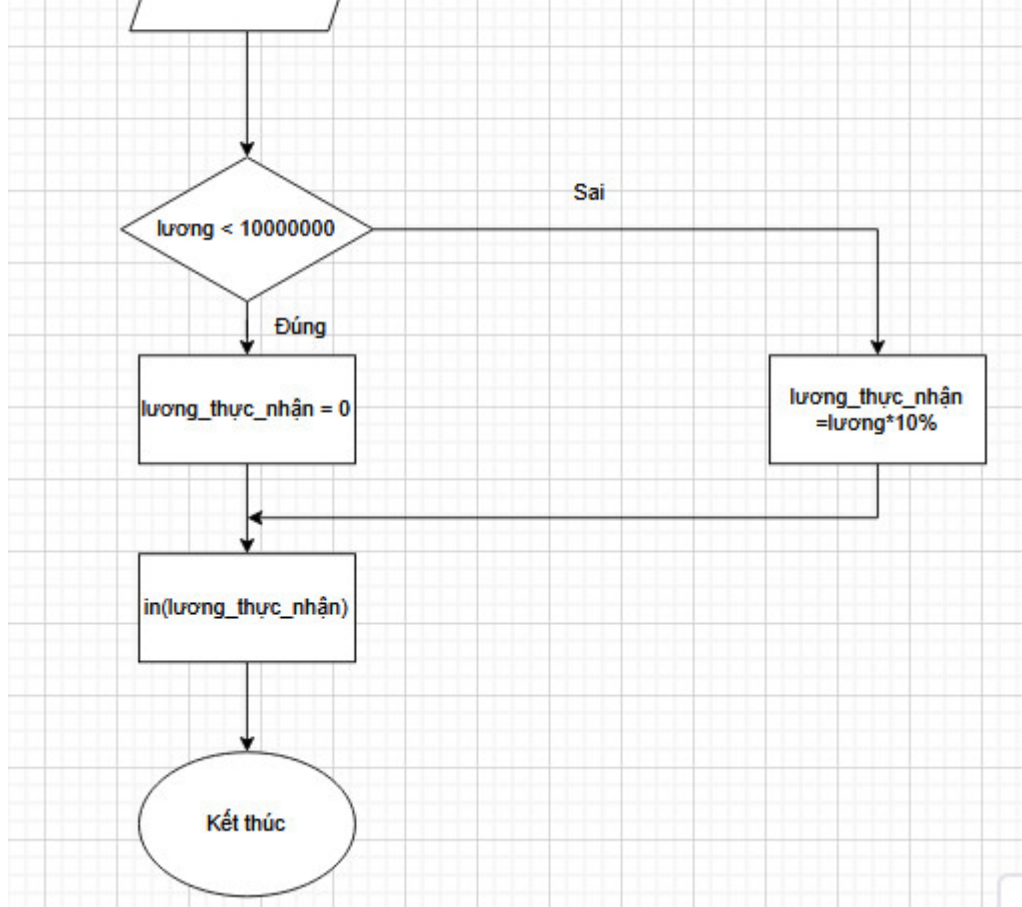
Nhập vào lương thực nhận được tháng này, nếu lương ít hơn 10 triệu, đưa hết cho vợ, nếu lương nhiều hơn 10 triệu, vợ cho 10% lương

Hãy tính và in ra màn hình phần lương mình được nhận

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:



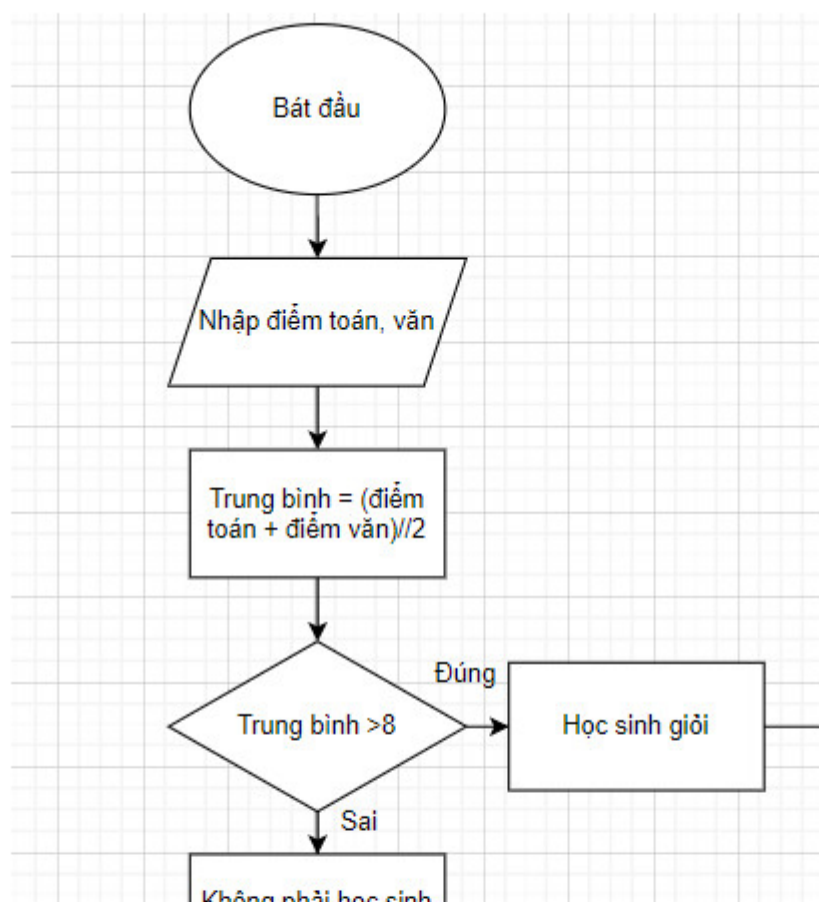


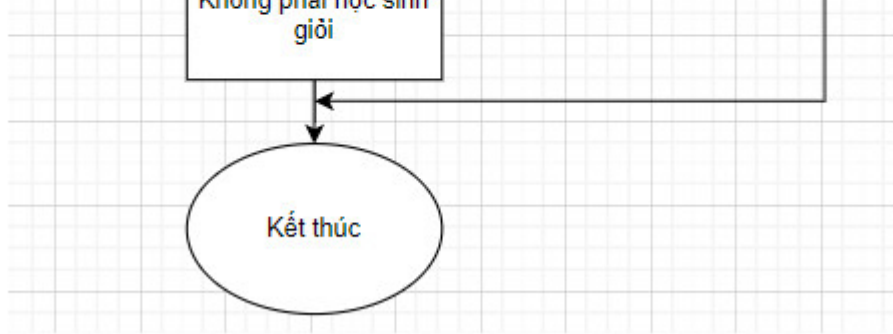
Đề bài

Nhập vào số điểm văn và điểm toán, tính và in ra điểm trung bình, nếu điểm trung bình lớn hơn 8 thì in ra dòng chữ Học sinh giỏi, ngược lại thì in ra dòng chữ Không phải học sinh giỏi

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:



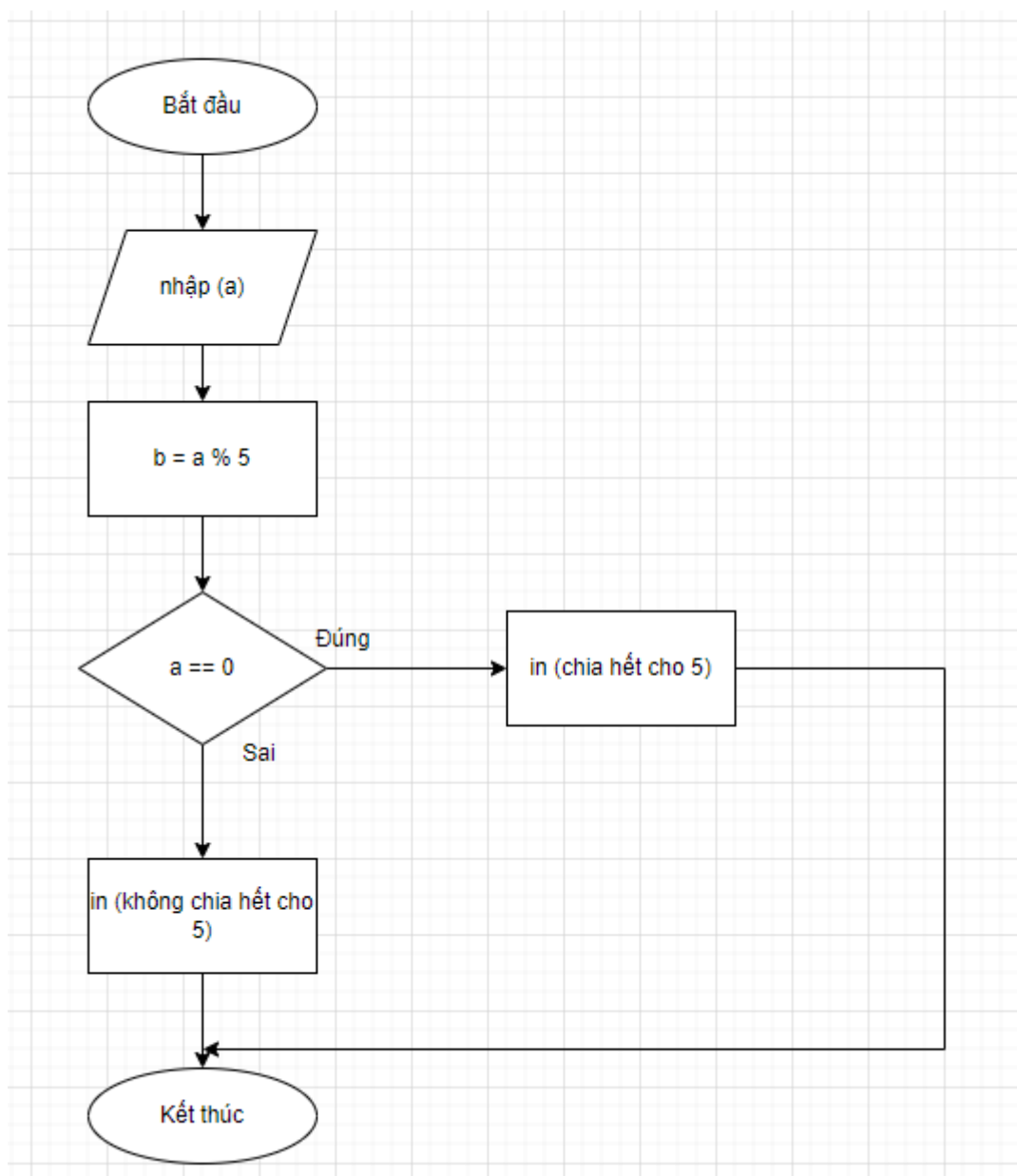


Đề bài

Nhập vào một số, kiểm tra xem số đó có chia hết cho 5 hay không

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:

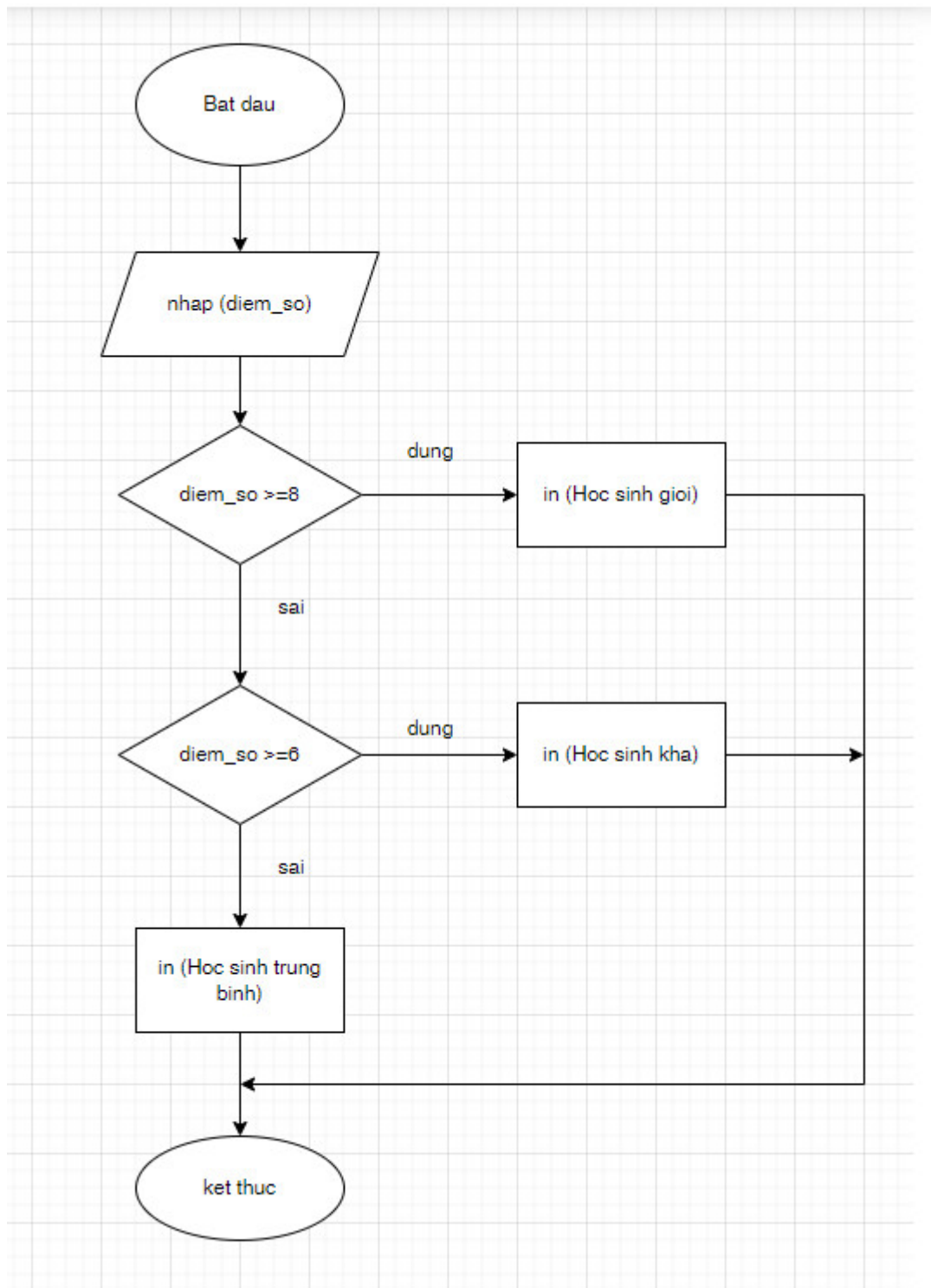


Đề bài

Nhập vào điểm số, nếu điểm số lớn hơn hoặc bằng 8, in ra dòng chữ Học sinh giỏi, nếu điểm số bé hơn 8 và lớn hơn hoặc bằng 6, in ra dòng chữ học sinh Khá, ngược lại in ra dòng chữ Học sinh trung bình

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:



Đề bài

Nhập vào một số, kiểm tra tính chẵn lẻ và số đó có lớn hơn 10 hay không. (in ra 4 trường hợp: chẵn lớn hơn 10, lẻ lớn hơn 10, chẵn bé hơn hoặc bằng 10, lẻ bé hơn 10)

Mã giả:

Lưu đồ giải thuật:

