



C. tính tổng giá trị

D. sắp xếp ô tính

**Câu 5:** Từ nào còn thiếu trong chỗ trống?

Hàm SUMTIF ..... trong vùng dữ liệu thỏa mãn điều kiện.

A. tăng giá trị

B. đếm số ô tính

**C. tính tổng giá trị**

D. sắp xếp ô tính

**Câu 6:** Phát biểu nào đúng nhất về hàm IF?

A. Hàm IF kiểm tra điều kiện và trả về một giá trị khi điều kiện nó đúng

B. Hàm IF kiểm tra điều kiện và trả về địa chỉ các ô thỏa mãn điều kiện đó

**C. Hàm IF kiểm tra điều kiện và trả về một giá trị khi điều kiện nó đúng và một giá trị khác nếu điều kiện đó sai**

D. Hàm IF kiểm tra điều kiện và trả về tổng của các giá trị thỏa mãn điều kiện đó

**Câu 7:** Công thức chung của hàm IF là gì?

**A. =IF(logical\_test,[value\_if\_true], [value\_if\_false]).**

B. =IF(logical\_test,[value\_if\_true]).

C. =IF(logical\_test,[true], [false]).

D. =IF(logical\_test,[value1], [value2],...).

**Câu 8:** Cho bảng tính dưới đây:

|   | K                       | L                 | M               | N            | O                 |
|---|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------|
|   | <b>Tổng hợp mục chi</b> |                   |                 |              |                   |
| 1 |                         |                   |                 |              |                   |
| 2 | <b>Mục chi</b>          | <b>Nội dung</b>   | <b>Tổng chi</b> | <b>Tỉ lệ</b> | <b>Trạng thái</b> |
| 3 | A                       | Nhu cầu thiết yếu | 12340           | 90%          |                   |
| 4 | B                       | Mong muốn cá nhân | 300             | 2%           |                   |
| 5 | C                       | Tiết kiệm         | 1000            | 7%           |                   |
| 6 |                         |                   |                 |              |                   |

Khi muốn viết nhận xét vào ô O3 theo quy tắc: “Nếu Tổng chi lớn hơn 1000 thì nhận xét là **Nhiều hơn**, còn không thì nhận xét là **Ít hơn**”, em sẽ sử dụng công thức nào?

A. =IF(M3>1000,“Nhiều hơn”)

**B. =IF(M3>1000,“Nhiều hơn”,“Ít hơn”)**

C. =IF(M3>1000,“Nhiều hơn”,IF(M3<1000,“Ít hơn”))

D. Các công thức trên đều sai

**Câu 9:** Ngoài việc dạy học, thầy Thịnh còn lập trình các ứng dụng trên điện thoại Android để phát hành dưới tên Thầy Giáo Tin, việc thầy Thịnh thực hiện thuộc nhóm nghề nào của Tin học:

A. Nhà thiết kế đồ họa

B. Nhà quản trị hệ thống

C. Nhà bảo mật máy tính

**D. Nhà chuyên môn về phân tích và phát triển phần mềm**

**Câu 10:** An có sở thích tạo ra hình ảnh các nhân vật hoạt hình ngộ nghĩnh. Dựa trên sở thích này, An có thể trở thành:

**A. Nhà thiết kế đồ họa**

B. Nhà quản trị hệ thống

C. Nhà bảo mật máy tính

D. Nhà chuyên môn về phân tích và phát triển phần mềm

**Câu 11:** Đây là một công ty hoạt động trong lĩnh vực tin học?

**A. Công ty phát triển trí tuệ nhân tạo**

B. Công ty âm nhạc

C. Công ty giao hàng

D. Công ty truyền hình

**Câu 12:** Một doanh nghiệp chuyên cung cấp các video hoạt hình chất lượng cao, công việc nào sẽ cần thiết nhất đối với doanh nghiệp đó?

A. Nghiên cứu an ninh mạng và bảo mật thông tin

B. Thiết lập mục tiêu của phần mềm

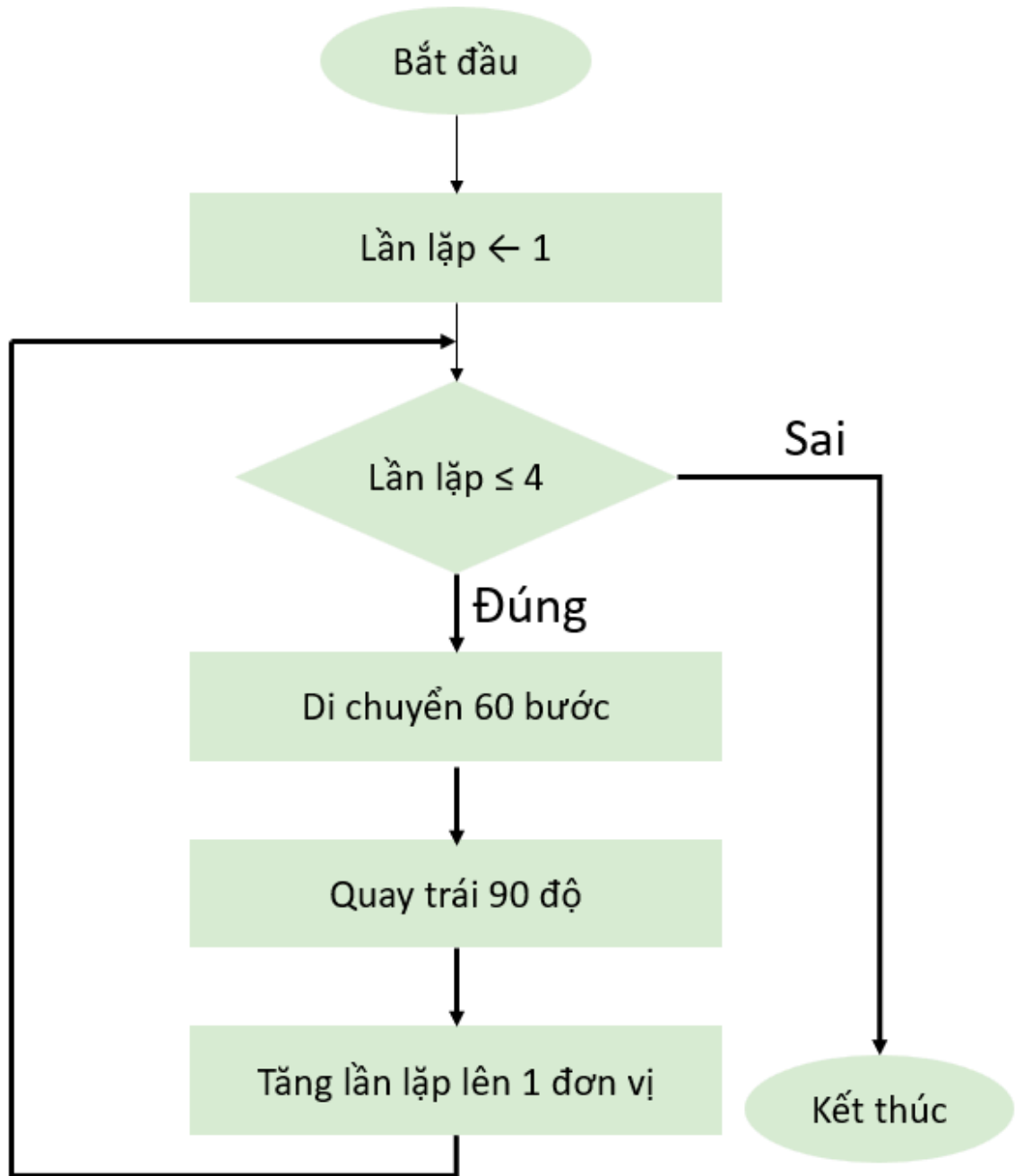
**C. Thiết kế đồ họa**

D. Triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu

**PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai**

*Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai, rồi tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm, mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm*

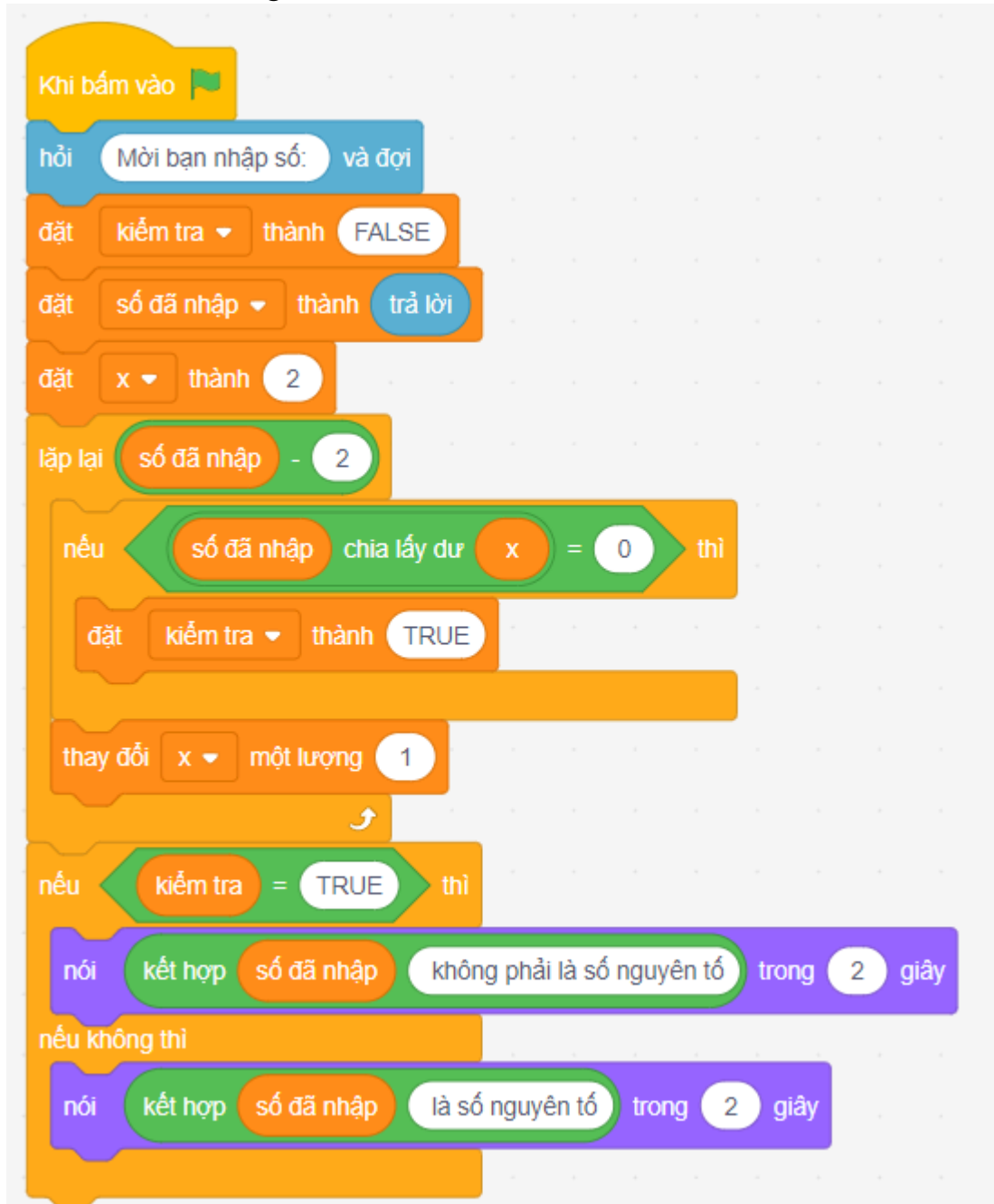
**Câu 1:** Cho sơ đồ khối sau:



- a. Sơ đồ trên không mô tả phương pháp giải quyết vấn đề nào
- b. Thuật toán trên có sử dụng vòng lặp
- c. Nếu số lần lặp nhỏ hơn hoặc bằng 4 thì di chuyển 60 bước, nếu không thì kết thúc thuật toán
- d. Nếu tăng số lần lặp lên 5 thì nhân vật sẽ vẽ được hình vuông có chu vi 300 bước.
- Câu 2:** Các phát biểu dưới đây về bài toán tin học nào đúng? Phát biểu nào sai?
- a. Quy trình giải một bài toán tin học gồm 4 bước
- b. “Cài đặt thuật toán” **không phải** là một trong những bước giải một bài toán tin học?

- c. Bài toán trong tin học là một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính thực hiện. Bài toán đó được xác định bởi dữ liệu đã biết (đầu vào), dữ liệu cần tìm (đầu ra)
- d. Với bài toán: “Sắp xếp một dãy số theo thứ tự tăng dần”. Đầu vào của bài toán đó là “Dãy số đã sắp xếp”

**Câu 3:** Cho đoạn chương trình sau:



- a. Chương trình trên không sử dụng cấu trúc rẽ nhánh
- b. Vòng lặp của chương trình bắt đầu với x có giá trị bằng 2
- c. Chạy chương trình và nhập số 7, kết quả sẽ là "7 là số nguyên tố"
- d. Nếu thay câu lệnh thứ 3 “đặt kiểm tra thành FALSE” thành “đặt kiểm tra thành TRUE” thì chương trình vẫn kiểm tra được đúng tất cả các số nguyên tố

**Câu 4:** Trong một buổi định hướng nghề nghiệp, giáo viên Tin học tổ chức thảo luận về cơ hội nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin cho cả nam và nữ. Giáo viên nhấn mạnh rằng:

- Nam và nữ đều có thể đảm nhiệm tốt các công việc trong lĩnh vực tin học như lập trình, quản trị mạng, thiết kế giao diện.
- Một nữ lập trình viên có thể phát triển ứng dụng giúp quản lý chi tiêu gia đình, trong khi một nam chuyên gia thiết kế đồ họa có thể tạo ra giao diện phần mềm trực quan.
- Các công việc trong lĩnh vực này đòi hỏi tư duy logic, sáng tạo và kỹ năng, không bị giới hạn bởi giới tính.

Dựa vào nội dung trên, hãy xác định các phát biểu sau là đúng hay sai:

- a. Lập trình viên là một công việc trong lĩnh vực tin học mà cả nam và nữ đều có thể làm tốt.
- b. Các ngành nghề trong lĩnh vực tin học yêu cầu kỹ năng tư duy và sáng tạo hơn là dựa vào đặc điểm thể chất.
- c. Lĩnh vực tin học chủ yếu dành cho nữ, nam giới không được khuyến khích tham gia vào các công việc sáng tạo.
- d. Một nữ lập trình viên có thể trở thành chuyên gia bảo mật hệ thống nếu có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết.

### PHẦN III: Tự luận

*Thí sinh làm bài trên giấy kiểm tra*

**Câu 1 (1 điểm):** Cho bảng tính sau:

|    | A                                               | B                              | C | D               | E                  |
|----|-------------------------------------------------|--------------------------------|---|-----------------|--------------------|
| 1  | <b>CÁC PHẦN MỀM DO THẦY GIÁO TIN PHÁT TRIỂN</b> |                                |   |                 |                    |
| 2  |                                                 |                                |   | <b>Tổng hợp</b> |                    |
| 3  | <b>Nền tảng</b>                                 | <b>Tên ứng dụng</b>            |   | <b>Nền tảng</b> | <b>Số ứng dụng</b> |
| 4  | Android Studio                                  | Ứng dụng điểm danh             |   | Android Studio  | 0                  |
| 5  | Scratch                                         | Trò chơi Hiệp sĩ Tin học       |   | App Inventor    | 0                  |
| 6  | Android Studio                                  | Ứng dụng quản lý bán trú       |   | Scratch         | 0                  |
| 7  | Android Studio                                  | Ứng dụng tự luyện môn Tin học  |   | Unity           | 0                  |
| 8  | App Inventor                                    | Hệ thống quản lý thư viện      |   |                 |                    |
| 9  | Unity                                           | Ứng dụng thực tế ảo tăng cường |   |                 |                    |
| 10 |                                                 |                                |   |                 |                    |

Viết ra hàm COUNTIF để đếm số ứng dụng trong cột E

**Câu 2 (1 điểm):** Cho bảng tính đã bổ sung cột **Chi phí** như sau:

|   | A                                               | B                              | C                                        | D | E               | F                  | G                   |
|---|-------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---|-----------------|--------------------|---------------------|
| 1 | <b>CÁC PHẦN MỀM DO THẦY GIÁO TIN PHÁT TRIỂN</b> |                                |                                          |   |                 |                    |                     |
| 2 |                                                 |                                |                                          |   | <b>Tổng hợp</b> |                    |                     |
| 3 | <b>Nền tảng</b>                                 | <b>Tên ứng dụng</b>            | <b>Chi phí tạo sản phẩm (nghìn đồng)</b> |   | <b>Nền tảng</b> | <b>Số ứng dụng</b> | <b>Tổng chi phí</b> |
| 4 | Android Studio                                  | Ứng dụng điểm danh             | 5000                                     |   | Android Studio  | 0                  | 0                   |
| 5 | Scratch                                         | Trò chơi Hiệp sĩ Tin học       | 1500                                     |   | App Inventor    | 0                  | 0                   |
| 6 | Android Studio                                  | Ứng dụng quản lý bán trú       | 6000                                     |   | Scratch         | 0                  | 0                   |
| 7 | Android Studio                                  | Ứng dụng tự luyện môn Tin học  | 2000                                     |   | Unity           | 0                  | 0                   |
| 8 | App Inventor                                    | Hệ thống quản lý thư viện      | 10000                                    |   |                 |                    |                     |
| 9 | Unity                                           | Ứng dụng thực tế ảo tăng cường | 4000                                     |   |                 |                    |                     |

Viết hàm SUMIF để tính tổng chi phí của các nền tảng trong cột G.

**Câu 3 (1 điểm):** Xây dựng thuật toán để giải quyết bài toán sau: Nhập vào 5 số từ bàn phím. Tìm và hiển thị số có giá trị nhỏ nhất trong 5 số đó.