

Nội dung bài viết

1. [Hoạt động trang 89 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều](#)
2. [Luyện tập trang 92 SGK Tin học 6 - Cánh Diều](#)
3. [Vận dụng trang 92 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều](#)
4. [Câu hỏi tự kiểm tra trang 92 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều](#)

Hoạt động trang 89 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều

<p style="text-align: center;">Bài toán</p> <p>Tổ của bạn Trung có bốn thành viên cùng sưu tầm tranh kêu gọi bảo vệ môi trường. Bạn Trung cần tính tổng số tranh cả tổ thu thập được, biết rằng tranh của các thành viên thu thập không trùng nhau.</p> <p style="text-align: center;"><i>Hình 1a</i></p>	<p style="text-align: center;">Thuật toán</p> <p>Đầu vào: Tổ có bốn bạn, mỗi bạn sưu tầm được một số bức tranh. Đầu ra: Tổng số tranh cả tổ sưu tầm được. Các bước của thuật toán: <i>Bước 1.</i> Cho giá trị của <i>Tổng đang có</i> là 0. <i>Bước 2.</i> Hỏi số tranh của một bạn (bạn thứ nhất), cộng thêm vào <i>Tổng đang có</i>. <i>Bước 3.</i> Hỏi số tranh của một bạn (bạn thứ hai), cộng thêm vào <i>Tổng đang có</i>. <i>Bước 4.</i> Hỏi số tranh của một bạn (bạn thứ ba), cộng thêm vào <i>Tổng đang có</i>. <i>Bước 5.</i> Hỏi số tranh của một bạn (bạn thứ tư), cộng thêm vào <i>Tổng đang có</i>. <i>Bước 6.</i> Thông báo giá trị của <i>Tổng đang có</i> là tổng số bức tranh cả tổ thu thập được.</p> <p style="text-align: center;"><i>Hình 1b</i></p>
--	--

Em hãy trả lời cá câu hỏi sau:

1. Thuật toán ở Hình 1b có đúng là thuật toán để giải bài toán nêu ở Hình 1a không?
2. Những thao tác nào ở Hình 1b được lặp đi lặp lại và được lặp bao nhiêu lần?

Lời giải chi tiết

1. Thuật toán ở Hình 1b là thuật toán để giải bài toán nêu ở Hình 1a.
2. Thao tác: "Hỏi số tranh của một bạn, cộng thêm vào Tổng đang có" => lặp lại 3 lần.

Luyện tập trang 92 SGK Tin học 6 - Cánh Diều

Luyện tập 1:

Cho trước một dãy số có 20 số nguyên. Nhiệm vụ được giao: Cần thông báo lần lượt bình phương của mỗi số nguyên trong dãy đã cho. Em hãy mô tả thuật toán cho nhiệm vụ đó.

Lời giải chi tiết

- **Đầu vào:** Dãy số có 20 số nguyên.

- **Đầu ra:** Thông báo lần lượt bình phương của mỗi số nguyên trong dãy đã cho.

- Các bước của thuật toán:

+ Bước 1: *Tổng đang có* = 0.

+ Bước 2: **Lặp** với *đếm* từ 1 đến 20

a. Thông báo lần lượt bình phương của mỗi số nguyên trong dãy, gọi là *bình phương mỗi số nguyên*.

Hết lặp.

+ Bước 3: Thông báo: Đáp số cần tìm là *Tổng đang có*.

Luyện tập 2:

Em hãy mô tả thuật toán tìm tổng các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ số 1, đến khi lần đầu tiên nhận được tổng số lớn hơn 500 thì dừng lại và thông báo tổng số đó.

Lời giải chi tiết

- **Đầu vào:** Các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ số 1.

- **Đầu ra:** Tổng các số tự nhiên liên tiếp lớn hơn 500.

- Các bước của thuật toán:

+ Bước 1: *Tổng đang có* = 0.

+ Bước 2: **Lặp** khi tổng các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1 bé hơn 500.

- a. Các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1, gọi là các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1.
- b. Cộng thêm các số liên tiếp bắt đầu từ 1 vào *Tổng đang có*.

Hết laps

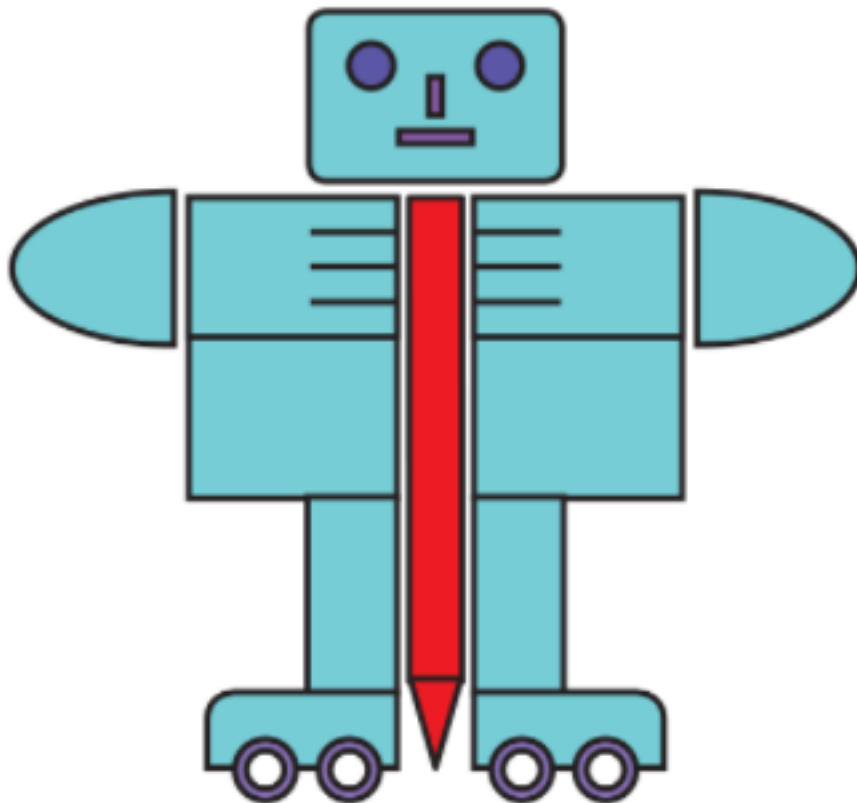
+ Bước 3: Thông báo: Đáp số cần tìm là *Tổng đang có*.

Vận dụng trang 92 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều

Một robot có bút trên người (Hình 6), có khả năng nhấc bút lên và hạ bút xuống mặt giấy để vẽ. Robot vẽ trên giấy bằng cách di chuyển khi bút đang hạ xuống (đầu bút chạm mặt giấy). Em hãy mô tả thuật toán để robot này vẽ được một hình vuông có độ dài cạnh là a cm.

Biết rằng robot hiểu một số lệnh sau đây:

- **Nhấc bút:** nhấc thẳng bút lên để đầu bút không chạm mặt giấy.
- **Hạ bút:** hạ bút xuống thẳng đứng để đầu bút chạm mặt giấy.
- **Di chuyển (d):** robot đi thẳng hướng trước mặt một đoạn d cm.
- **Quay phải (g):** robot đứng tại chỗ quay người sang phải g độ, đầu bút không di chuyển.



Hình 6. Một robot có bút vẽ

Lời giải chi tiết

- Bước 1: Nhập Hạ bút, Di chuyển a cm.
- Bước 2: Nhập Nhấc bút.
- Bước 3: Nhập Quay phải 90 độ.
- Bước 4: Lặp lại Bước 1, 2, 3 ba lần.
- Bước 5: Thông báo: Hình vuông cạnh a cm.

Câu hỏi tự kiểm tra trang 92 SGK Tin học lớp 6 - Cánh Diều

Trong các câu sau, câu nào đúng?

1. Đầu vào của bài toán có nhiều chỗ giống nhau sẽ yêu cầu thuật toán có cấu trúc lặp.

2. Có cấu trúc lặp trong thuật toán khi mô tả thuật toán thấy có một loạt thao tác kế tiếp nhau được lặp lại.
3. Trong mẫu cấu trúc "**Lặp khi** < điều kiện lặp > được thỏa mãn...", thao tác lặp được thực hiện ít nhất một lần .
4. Cấu trúc lặp luôn kết thúc với dấu hiệu "**Hết lặp**".

Lời giải chi tiết

Câu đúng là:

2. Có cấu trúc lặp trong thuật toán khi mô tả thuật toán thấy có một loạt thao tác kế tiếp nhau được lặp lại.
3. Trong mẫu cấu trúc "**Lặp khi** < điều kiện lặp > được thỏa mãn...", thao tác lặp được thực hiện ít nhất một lần .
4. Cấu trúc lặp luôn kết thúc với dấu hiệu "**Hết lặp**".