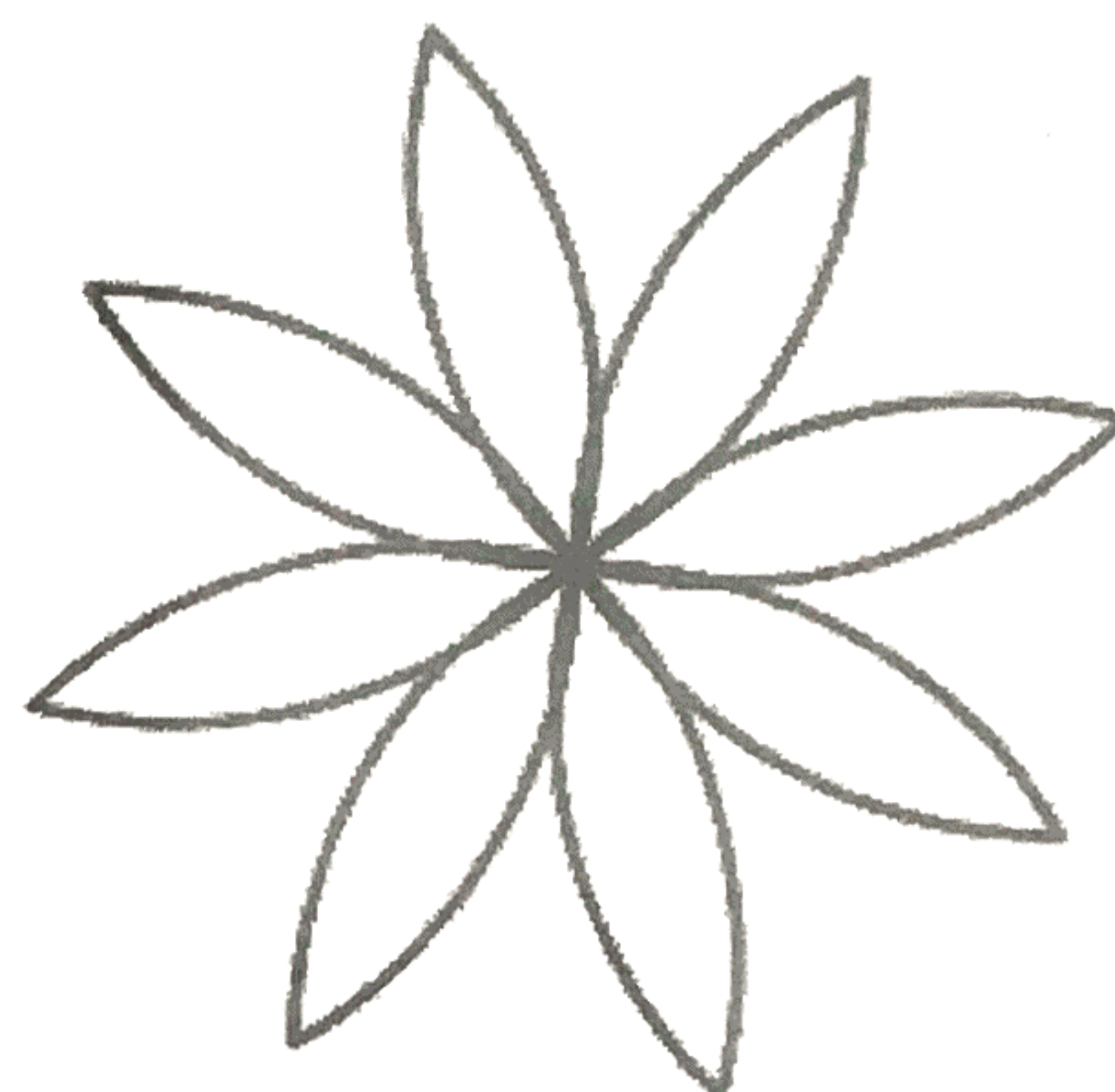


Câu	Tên câu hỏi	Tên tập tin	Điểm
1	Hình trang trí	bai1.sb3	6
2	Tính chu vi hình chữ nhật	bai2.sb3	6
3	Hoạt cảnh	bai3.sb3	8

Các tệp chương trình lưu theo đường dẫn **D:\SBD**, trong đó **SBD** là số báo danh của thí sinh. Sử dụng phần mềm **Scratch 3.0** để viết chương trình giải các câu hỏi sau:

Câu 1: (6 điểm) Hình trang trí

Em hãy sử dụng phần mềm Scratch 3.0 viết chương trình điều khiển nhân vật như sau: khi nhấn lá cờ, thì nhân vật chính xuất hiện, tại vị trí $x=0$, $y=0$ và bắt đầu di chuyển vẽ hình bông hoa 8 cánh như hình bên, biết rằng mỗi cánh được tạo từ 2 cung tròn có độ dài 120, mỗi cung tròn quay một góc 60° với nét bút bằng 2 giống như hình bên, sau khi vẽ xong ẩn nhân vật đi. Em hãy viết chương trình theo yêu cầu đề bài và lưu lại với tên tập tin là **bai1.sb3**.



* **Lưu ý:** Khi nhấn lá cờ thì tất cả nét vẽ trước đó đều bị xóa.

Câu 2: (6 điểm) Tính chu vi hình chữ nhật

Em hãy viết chương trình khi nhấn lá cờ nhân vật chính lần lượt yêu cầu nhập chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật, gán chiều dài vào biến nhớ **chieudai**, gán chiều rộng vào biến nhớ **chiều rộng** như **Hình 1** (chỉ nhập số tự nhiên nhỏ hơn 1000). Sau đó nhân vật chính yêu cầu nhập **cv** nếu muốn tính chu vi, nhập **dt** nếu muốn tính diện tích hình chữ nhật, gán câu trả lời vào biến nhớ **yeucau** như **Hình 2**.

Viết chương trình tính chu vi nếu **yeucau** ghi nhớ **cv** hoặc diện tích hình chữ nhật nếu **yeucau** ghi nhớ **dt**, sau đó nhân vật chính thông báo trên màn hình kết quả đã tính theo yêu cầu như **Hình 3**.

Sử dụng phần mềm Scratch 3.0 để viết chương trình theo yêu cầu đề bài và lưu lại với tên tập tin là **bai2.sb3**.

Ví dụ:



Hình 1: lần lượt yêu cầu nhập chiều dài, chiều rộng

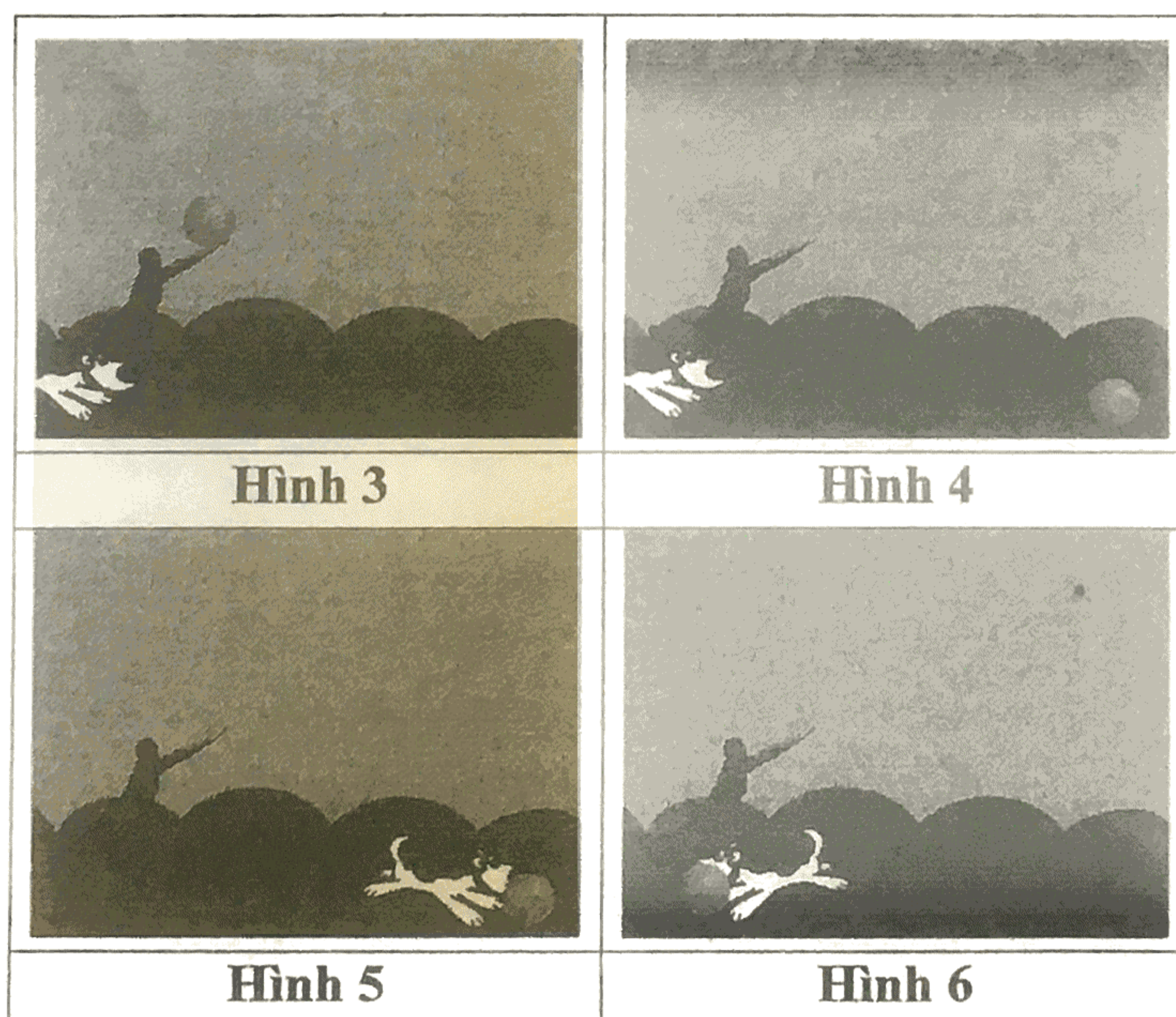
Hình 2: Nhập cv hoặc dt

Hình 3: Thông báo kết quả

Câu 3: (8 điểm) Hoạt cảnh

Em hãy sử dụng phần mềm Scratch 3.0 để thiết kế hoạt cảnh với phong nền **Blue Sky**, các nhân vật lần lượt là **Amon**, **Dog1** và quả bóng **Ball**. Chương trình bắt đầu khi nhấn lá cờ, lúc chương trình bắt đầu các nhân vật xuất hiện tại vị trí như **Hình 3**. Chương trình lần lượt thực hiện khi lần lượt bấm các nút mũi tên xuống ↓, space và mũi tên trái ←.

Khi nhấn phím mũi tên xuống thì trong 2 giây **Ball** di chuyển đến vị trí như **Hình 4**. Khi nhấn phím space thì trong 2 giây **Dog1** di chuyển đến vị trí như **Hình 5**. Khi nhấn phím mũi tên trái thì trong 2 giây **Dog1** và **Ball** di chuyển đến vị trí như **Hình 6**.



Sử dụng phần mềm Scratch 3.0 để viết chương trình theo yêu cầu đề bài và lưu lại với tên tập tin là **bai3.sb3**.

-----Hết-----