

Các tệp chương trình lưu theo đường dẫn **D:\SBD**, trong đó **SBD** là số báo danh của thí sinh. Nếu sử dụng phần mềm **Scratch 2** thì đổi phần mở rộng **sb3** thành **sb2**.

Câu 1: (6 điểm)

Em hãy sử dụng phần mềm Scratch để vẽ hình ngôi sao với nét vẽ bằng 1, sao cho một cánh ngôi sao quay lên phía trên và nhân vật chính đi ra khỏi hình giống như hình bên mà không lưu nét vẽ. Em lưu chương trình với tên tập tin là **bai1.bs3**.



Câu 2: (7 điểm)

Em hãy viết chương trình cho phép nhập một số tự nhiên từ bàn phím (chỉ nhập số tự nhiên lớn hơn 10 và nhỏ hơn 1000) và đưa vào biến nhớ **SO**. Chương trình tính tổng $S=1+2+\dots+SO$ và xuất ra màn hình tổng **S** vừa tính được. Sử dụng phần mềm Scratch để viết và lưu lại với tên tập tin chương trình là **bai2.bs3**.

Ví dụ:



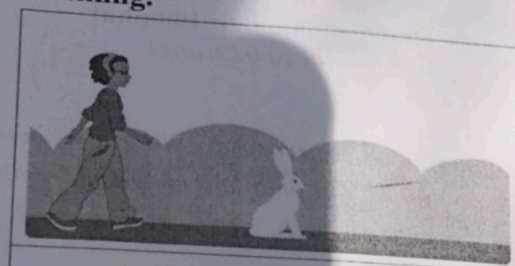
Hình 1: yêu cầu nhập số tự nhiên

Hình 2: Thông báo kết quả tính tổng **S**

Câu 3: (7 điểm)

Em hãy sử dụng phần mềm Scratch để thiết kế hoạt cảnh với phong nền **Blue Sky** và 2 nhân vật lần lượt là **avery walking** và **Hare**. Nhân vật **avery walking** khi bị chạm sẽ bắt đầu di từ cạnh trái màn hình (**Hình 3**) sang bên phải đến khi chạm nhân vật **Hare** thì dừng lại đồng thời nhân vật **Hare** sẽ di chuyển tiếp đến khi chạm cạnh phải thì dừng lại và quay mặt về nhân vật **avery walking**.

(Hình 4). Biết rằng nhân vật **Hare** di chuyển nhanh hơn nhân vật **avery walking**.



Hình 3



Hình 4

Sử dụng phần mềm Scratch để viết chương trình và lưu lại với tên tập tin chương trình là bai3.bs3.

** Lưu ý: thay đổi thiết kế của nhân vật chình để thấy được bước đi.*

-----Hết-----