



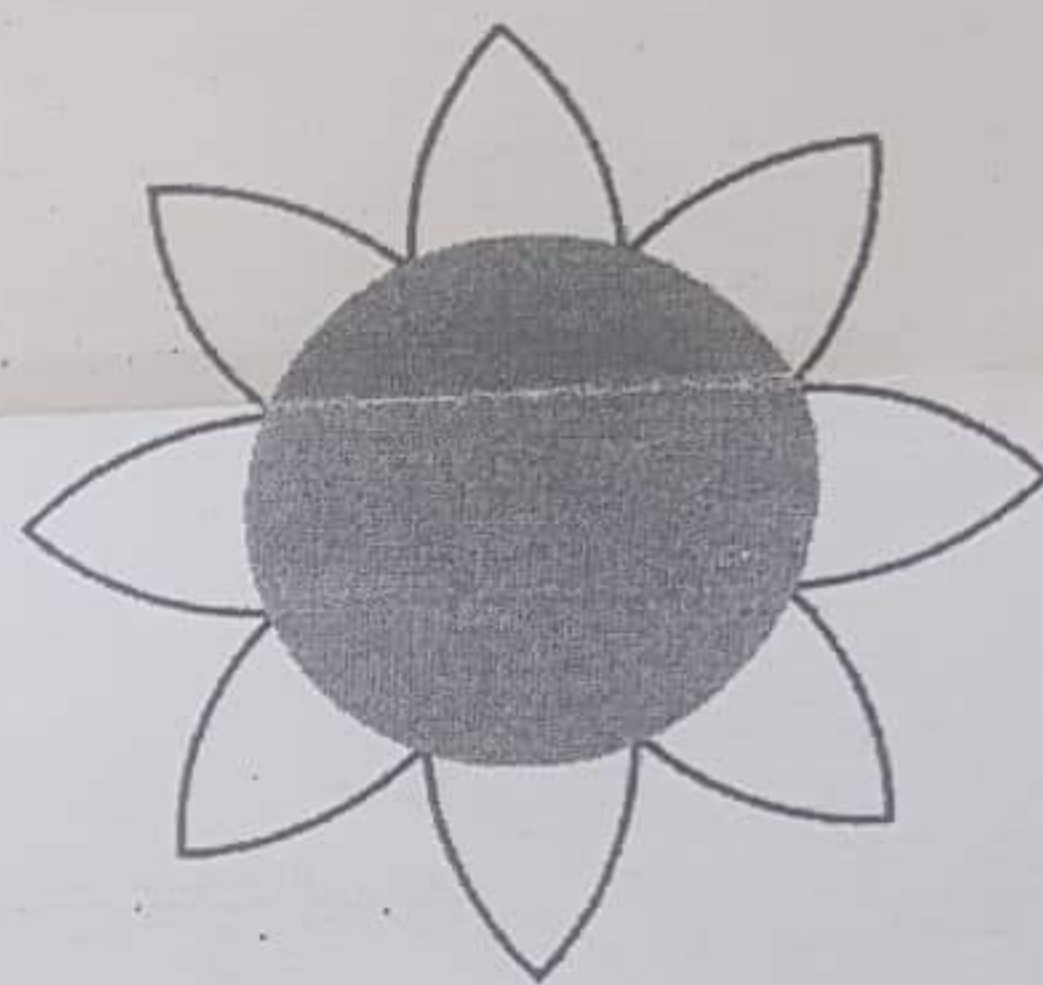
HƯỚNG DẪN: Em hãy tạo 1 thư mục đặt tên là **SỐ BÁO DANH** của mình **trong ổ D:** hoặc theo hướng dẫn của Cán bộ coi thi. Tất cả bài làm được lưu trong thư mục này.

TỔNG QUAN ĐỀ THI

Câu	Tên bài	Tên file lưu bài làm	Điểm
1	Hoa hương dương	hoahuongduong.sb3	30
2	Giải cứu Jesmin	giaicuu.sb3	30
3	An toàn giao thông	Giaothong.sb3	40

Câu 1. Hoa hương dương (30 điểm)

Hoa hương dương là một loài hoa đẹp biểu tượng cho một tình bạn chân thành, ấm áp và nghị lực kiên cường luôn vươn lên hướng về ánh sáng mặt trời. Ngày hội Hoa Hương Dương do báo Tuổi Trẻ tổ chức hàng năm vô cùng ý nghĩa, nó đã mang đến rất nhiều cơ hội cho bệnh nhi ung thư. Em hãy chung tay hưởng ứng bằng cách sử dụng phần mềm **Scratch** để vẽ bông hoa hương dương cách điệu màu vàng theo mẫu hình bên.



Mở rộng: Vẽ hình với số cánh tùy chọn được nhập từ bàn phím.

- Lưu bài với file: *hoahuongduong.sb3*

Câu 2. Giải cứu Jesmin (30 điểm)

Một lần dạo chơi trong rừng, nàng công chúa **Jesmin** đã bị mù phù thủy **Witch** bắt cóc. Để cứu được nàng công chúa, chàng hoàng tử phải vượt qua ba cửa ải của mù phù thủy:

a) **Cánh cửa thứ nhất:** Mù phù thủy cho số **n** bất kỳ (**n** là số được nhập từ bàn phím). Chàng hoàng tử phải tìm ra dãy số gồm các số chia hết cho 3 và bé hơn **n**.

b) **Cánh cửa thứ hai:** Chàng hoàng tử phải tính trung bình cộng tất cả các số chẵn trong dãy số.

c) **Cánh cửa thứ ba:** Chàng hoàng tử phải tìm mật khẩu để mở cánh cửa. Mụ phù thủy gợi ý mật khẩu là các chữ số liên tiếp của dãy số trên.

Ví dụ: Với nhập $n=15$

+ Danh sách dãy số là: 0; 3; 6; 9; 12;

+ Trung bình cộng: 6 (Gợi ý: $(0+6+12)/3=6$).

+ Mật khẩu: 036912

- Lưu bài với file: **giaicuu.sb3**

Câu 3. An toàn giao thông (40 điểm)

Em hãy sử dụng thư viện hình ảnh để thiết kế tình huống giao thông của bạn **An** theo yêu cầu sau:

- Hình nền không chuyển động;
- Các hình: Ngôi nhà, cây chuyển động và xuất hiện liên tục với kích thước khác nhau;
- Em thiết kế bánh xe (đang quay) và các nhân vật chuyển động sao cho sinh động nhất.



Mở rộng: Cùng lúc chuyển động với xe của bạn **An**, em hãy tạo một xe của người khác (có thể sử dụng bản sao) để cùng chạy trên đường với vận tốc thay đổi. Nếu xe khác ở gần xe của An với khoảng cách nhỏ hơn 50 đơn vị thì bạn **An** nói “Đang có xe chạy gần ta”. Em hãy nhấn mũi tên qua phải để tăng tốc xe bạn **An** nhằm giữ khoảng cách an toàn với những người đi đường.

Lưu bài với file: **giaothong.sb3**

-----Hết-----

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ và tên thí sinh: Số báo danh: