

ĐỀ CHÍNH THỨC

**ĐỀ THI THỰC HÀNH TRÊN MÁY
BẢNG A - HỌC SINH TIỂU HỌC**

(Có 2 đề thi được in trên 2 mặt của một tờ giấy, thí sinh chọn 1 trong 2 đề để làm bài)

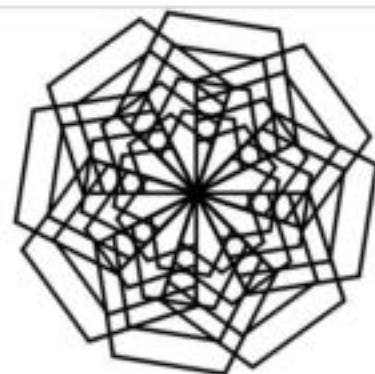
ĐỀ THI SỐ 2 - LẬP TRÌNH BẢNG SCRATCH

Thời gian: 100 phút - Thí sinh không được phép dùng tài liệu

Đề thi có 3 câu, người coi thi không được giải thích gì thêm

Câu 1 - Vẽ hoa ngũ giác

Hình bên mô phỏng một bông hoa, mà mỗi cánh hoa là một hình ngũ giác. Cho biết cạnh của hình ngũ giác nhỏ nhất (trong cùng) là 50, cạnh của các hình ngũ giác phía ngoài liên tục lớn hơn hình ngay trong nó là 20. Em hãy dùng các khối lệnh kéo-thả của SCRATCH để vẽ lại hình này, trong đó có dùng biến để quản lý kích thước của các hình ngũ giác và sử dụng các vòng lặp lồng nhau để vẽ.



Bài làm của em được lưu thành tệp tin có tên là **NGUGIAC.SB2**

Câu 2 - Hoa thơm bướm lượn

Một con Bướm (Nhân vật *Butterfly1* có trong thư viện của Scratch) bay dạo trong vườn hoa. Em hãy lập trình điều khiển Bướm bay bằng các phím mũi tên lên - xuống - phải - trái, bắt đầu từ giữa sân khấu, mỗi lần ấn phím Bướm sẽ “bay” 10 bước và đổi hình dạng 1 lần. Khi Bướm bay đến sát đường biên của sân khấu thì quay trở lại. Em cũng nhớ lựa chọn một ảnh nền sân khấu cho phù hợp nhé!



Bài làm của em được lưu thành tệp có tên là **BUOMBAY.SB2**

Câu 3 - Xe con và xe to

Có 15 chiếc xe ô tô (vừa xe con vừa xe to) cùng xuất phát để chở 360 em học sinh của khối 4 đi trải nghiệm thực tế, trong đó mỗi xe con chở được 15 em, mỗi xe to chở được 30 em. Hỏi có bao nhiêu chiếc xe con và bao nhiêu chiếc xe to, biết rằng các xe đều chở hết số lượng có thể.

Em hãy dùng các khối lệnh kéo-thả của SCRATCH để giải bài toán này và lưu chương trình lại với tên tệp tin là **XE.SB2**

Hết đề thi