

ĐỀ CHÍNH THỨC

Địa điểm thi: Đại Học Huế

**Bài 1 (30 điểm). Mùa xuân**

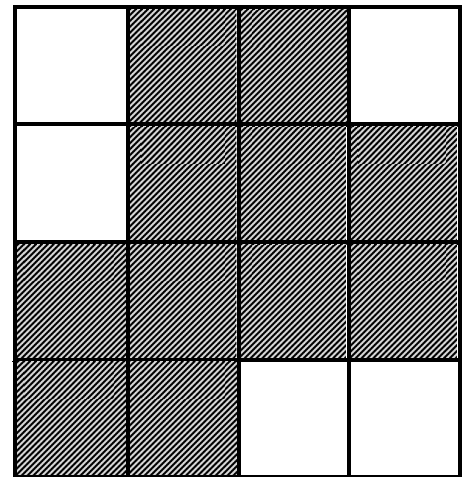
Hàng năm, sau mỗi mùa đông lạnh giá đi qua, mùa xuân ấm áp lại về. Từ những hàng cây trơ trụi lá, bỗng chốc chồi lá phủ xanh mọi cành cây. Trăm hoa nở rộ với đủ sắc màu làm cho bức tranh quê hương trở nên đẹp hơn bao giờ hết.

1. Sử dụng Microsoft Paint để vẽ một bức tranh mô tả quang cảnh mùa xuân ở quê em. Lưu bức tranh vừa vẽ vào tệp với tên **MUAXUAN.BMP**.

2. Sử dụng Microsoft Word để soạn thảo và trình bày ngắn gọn những cảm xúc của em về mùa xuân quê hương ở trong bức tranh đã vẽ. Ghi kết quả vào tệp với tên **XUANQUEHUONG.DOC**.

**Bài 2 (20 điểm). Lưới ô vuông**

Cho lưới ô vuông kích thước  $4 \times 4$ , trong đó có một số ô vuông được tô màu (xem hình vẽ).



1. Một lưới ô vuông được gọi là *lưới vuông cơ sở* nếu nó có kích thước  $2 \times 2$  và được tô màu. Đếm số *lưới vuông cơ sở* của hình vẽ?
2. Đếm số ô vuông có mặt trong ít nhất 2 *lưới vuông cơ sở*?
3. Đếm số ô vuông có mặt trong ít nhất 3 *lưới vuông cơ sở*?
4. Lưới vuông cơ sở có thể dịch chuyển lên trên một ô, xuống dưới một ô, qua trái một ô và qua phải một ô. Nêu cách dịch chuyển các lưới vuông cơ sở để số ô vuông được tô màu của hình vẽ là lớn nhất.

Sử dụng Microsoft Word để soạn thảo lời giải và ghi vào tệp với tên **LUOIVUONG.DOC**.

**Bài 3 (30 điểm). Dãy số**

Một dãy các số tự nhiên được gọi là *dãy bội 3* nếu tổng của các số trong dãy đó đúng bằng  $k \times 3$  ( $k$  nhân 3).

1. Kiểm tra xem dãy nào dưới đây là *dãy bội 3*, các số trong dãy viết cách nhau bởi dấu phẩy (,):
  - Dãy 1: 3
  - Dãy 2: 3, 5
  - Dãy 3: 3, 5, 10
  - Dãy 4: 3, 6, 9, 10
  - Dãy 5: 3, 5, 6, 9, 10
2. Tìm tất cả các *dãy bội 3* được thành lập bằng cách lấy ra một số các con số từ dãy gồm các số: 3, 5, 6, 9 và 10.

Sử dụng Microsoft Word để soạn thảo lời giải và ghi vào tệp với tên **DAYSO.DOC**.

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

Họ và tên thí sinh: ..... Số báo danh: .....