

**ĐỀ THI TIN HỌC TRẺ KHÔNG CHUYÊN TQ LẦN THỨ I-1995**  
Khối A - Thời gian: 120 phút

**BÀI 1:**

Văn cho Nam mượn một đĩa mềm trong đó có ghi 2 trò chơi. Trên đĩa của Văn có một thư mục là VAN và 2 thư mục con của nó có tên tương ứng là TROCHOI1 và TROCHOI2. Trong hai thư mục con đó có các tệp tin để chơi các trò chơi. Tất cả tên của các tệp trong các thư mục TROCHOI1 và TROCHOI2 đều có chung các phần chính tương ứng là TETRIS và FOOTBALL.

Giả sử đĩa mềm được đặt trong ổ A.

Em hãy giúp Nam:

1. Sao chép các trò chơi từ đĩa mềm sang đĩa cứng C ở thư mục có tên là NAM.
2. Đổi tên các tệp tin trong thư mục CHOTROI1 và TROCHOI2 thành các tệp có phần chính tương ứng là XEPHINH và BONGDA.
3. Chuyển trò chơi XEPHINH vào thư mục TROCHOI2, trò chơi BONGDA vào thư mục TROCHOI1.

Em hãy dùng một phần mềm soạn thảo để ghi lại dãy các lệnh của DOS thực hiện các công việc ở trên vào một tệp văn bản có tên là BTDOS.TXT

**BÀI 2.**

Dùng một phần mềm soạn thảo văn bản để soạn thảo và trình bày thời khoá biểu học trên lớp của Em bao gồm các ngày trong tuần (thứ) và tiết học mỗi ngày.

Ghi kết quả trình bày vào tệp văn bản có tên TKB.TXT

**BÀI 3.**

Dùng một phần mềm có sẵn để vẽ hình Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh.

Lưu trữ tệp kết quả vào đĩa với tên có phần chính LBH, phần đuôi có tên ngẫu nhiên qui định bởi phần mềm được sử dụng.

**BÀI 4.**

Trò chơi Xếp Chữ được thực hiện như sau:

Cho trước một dãy chữ cái. Người chơi có nhiệm vụ lấy các chữ cái từ dãy đã cho để ghép lại thành những từ có nghĩa. Cứ xếp được 1 từ có nghĩa thì người chơi nhận được một số điểm bằng số chữ cái của từ đó.

Ví dụ: Với dãy đã cho là HNCOHIT có thể có các lời giải sau:

Lời giải 1: (6 điểm) TINHOC

Lời giải 2: (7 điểm) NHO

TICH

Cho trước dãy: HHANMINO

Em hãy thực hiện trò chơi trên và ghi kết quả ra một tệp văn bản có tên KQCHOI.TXT

**ĐỀ THI TIN HỌC TRẺ KHÔNG CHUYÊN TQ LẦN THỨ I-1995**  
Khối B - Thời gian: 180 phút

**BÀI 1.**

Văn cho Nam mượn 1 đĩa mềm trong đó có ghi 3 trò chơi. Trên đĩa của Văn có thư mục tên là VAN và 3 thư mục con của nó có tên tương ứng là TROCHOI1, TROCHOI2 và TROCHOI3 đều có chung phần chính tương ứng là TETRIS, FOOTBALL và MATH.

Giả sử đĩa mềm được đặt trong ổ đĩa A.

Em hãy giúp Nam:

1. Sao chép các chòe từ đĩa mềm sang đĩa cứng C ở thư mục có tên là NAM.
  2. Đổi tên các tệp tin trong các thư mục TROCHOI1, TROCHOI2 và TROCHOI3 thành các tệp có phần chính tương ứng là XEPHINH, BONGDA và TOAN
  3. Chuyển trò chơi XEPHINH vào thư mục TROCHOI3, trò chơi TOAN vào thư mục TROCHOI1
  4. Đổi tên thư mục TROCHOI1 thành TOAN  
Đổi tên thư mục TROCHOI2 thành BONGDA  
Đổi tên thư mục TROCHOI3 thành XEPHINH
- Em hãy dùng một phần mềm soạn thảo để ghi lại dãy các lệnh của DOS thực hiện các công việc ở trên vào một tệp văn bản có tên là BTDOS.TXT.

**BÀI 2.**

Dùng một phần mềm soạn thảo văn bản để soạn thảo và trình bày thời khoá biểu học trên lớp của em bao gồm các ngày trong tuần (thứ) và tiết học của mỗi ngày. Phía dưới của Thời khoá biểu là Bảng các đơn vị đo lường bao gồm:

- Đơn vị đo chiều dài: km, m, dm, cm, mm.
  - Đơn vị đo trọng lượng: Tấn, tạ, yến, kg, g
  - Công thức tính diện tích các hình: tam giác, hình vuông, chữ nhật và hình thang.
- Thí dụ: 1 kg = 1000 g, 1 km = 1000 m  
Ghi kết quả trình bày vào tệp văn bản có tên TKB.TXT

**BÀI 3.**

Dùng một phần mềm có sẵn để vẽ một đồng hồ có khả năng chỉ giờ, phút, giây, thứ trong tuần và ngày trong tháng.

Lưu trữ kết quả vào đĩa với tên có phần chính là DONGHO, phần đuôi có tên ngầm định qui định bởi phần mềm được sử dụng.

**BÀI 4.**

Trò chơi xếp chữ được thực hiện như sau:

Cho trước một dãy các chữ cái. Người chơi có nhiệm vụ lấy các chữ cái từ dãy đã cho để ghép lại thành một từ hoặc một cụm từ có nghĩa. Khi một từ hoặc một câu đã được đủ, người chơi sẽ chuyển sang một dòng mới và xếp tiếp. Luật tính điểm như sau: Nếu chỉ xếp được 1 từ riêng biệt thì nhận được 1 điểm cho mỗi chữ cái, nếu xếp được một cụm từ có nghĩa (có từ 2 từ trở lên) thì nhận được 2 điểm cho mỗi chữ cái.

Ví dụ: Với dãy đã cho là HNCOHIT có thể có các lời giải sau:

Lời giải 1: (12 điểm)

TINHOC

Lời giải 2: (7 điểm)

NHO

TICH

Cho trước dãy: IANHIVNMYOT

Em hãy thực hiện trò chơi trên và ghi kết quả ra một văn bản có tên là KQCHOI.TXT

# ĐỀ THI TIN HỌC TRẺ KHÔNG CHUYÊN TQ LẦN THỨ I-1995

Khối C - Thời gian: 180 phút

## Bài 1.

Một trang sổ liên lạc giả thiết có các đề mục sau:

- Tên trường, lớp, họ và tên học sinh.
- Kết quả học tập trong năm học của học sinh bao gồm: điểm tổng kết học kỳ 1, học kỳ 2 và cả năm của 9 môn học: Tin, Toán, Lý, Hoá, Văn, Sử, Địa, Ngoại ngữ, GDCD
- Xếp loại đạo đức, văn hoá cả năm.
- Nhận xét của giáo viên chủ nhiệm.
- Ý kiến của gia đình.

Thông tin cụ thể của các mục tự điền theo một nội dung tuỳ chọn. Riêng mục họ và tên học sinh không được đề tên của chính mình.

**Yêu cầu:** Hãy soạn thảo và trình bày sao cho thích hợp văn bản tiếng Việt sao cho nội dung kể trên trong một trang giấy không quá 45 dòng, mỗi dòng không quá 128 ký tự và lưu vào file có tên là SOLL.TXT.

## Bài 2.

Một phần mềm ứng dụng gồm một số file được lưu trên 3 đĩa mềm. Bộ đĩa mềm được gọi là ổ đĩa gốc và để dùng để cài đặt phần mềm đó lên ổ đĩa cứng để sử dụng. Bộ đĩa gốc có các file DISK1, DISK2, DISK3 trên các đĩa tương ứng.

Trên ổ đĩa cứng cần tạo thư mục có dạng sau:

```
C:\VNSOFT
├── SYSTEM
└── DATA
```

Việc cài đặt cần thực hiện các yêu cầu sau:

- Các file có đuôi EXE và DBL cần sao chép vào thư mục SYSTEM
- Các file có đuôi DAT và DBF cần sao chép vào thư mục DATA
- Các file còn lại cần sao chép vào thư mục VNSOFT

Hãy viết một file BATCH có tên INSTAL.BAT dùng để thực hiện toàn bộ quá trình cài đặt phần mềm trên. File này cần được lưu ngay trên đĩa DISK1.

## Bài 3.

Hai số tự nhiên A, B được coi là hữu nghị nếu như số này bằng tổng các ước số của số kia và ngược lại. Lập trình tìm và chiếu lên màn hình các cặp số hữu nghị trong phạm vi từ 1 đến 10000. (Lưu ý: số 1 được coi là ước số của mọi số còn mỗi số không được coi là ước số của chính nó)

ĐỀ THI TIN HỌC TRẺ KHÔNG CHUYÊN TQ LẦN THỨ II-1996  
Khối A - Thời gian: 120 phút

**BÀI 1.**

Địa phương (phường, xã em cử 3 tổ điều tra dân số trong 3 khu vực khác nhau. Kết quả điều tra của mỗi tổ được ghi trên một đĩa mềm có thể đọc được tại ổ đĩa A trên máy tính của em. Mỗi đĩa có 4 tệp văn bản có tên lần lượt là A96.TXT, B96.TXT, C96.TXT và D96.TXT ứng với 4 nhóm dân số A, B, C và D điều tra được trong năm 1996 tại khu vực do tổ đó đảm nhiệm.

Trên ổ đĩa C trong máy tính của em đã có thư mục C:\DANSO. Trong thư mục này có các thư mục con DANSO94 và DANSO95 chứa kết quả điều tra dân số của các năm 1994 và 1995 tương ứng. Mỗi thư mục đều chứa 4 tệp A??.TXT, B??.TXT, C??.TXT và D??.TXT trong đó 2 ký tự ?? là 2 chữ số cuối của năm tương ứng.

Em hãy kết nối các tệp từ 3 đĩa mềm do 3 tổ điều tra cung cấp theo từng nhóm dân số. Với mỗi nhóm cần tạo ra một tệp duy nhất chứa dữ liệu đã điều tra của cả 3 tổ xếp liên tục tổ này sau tổ kia rồi ghi vào thư mục con DANSO96 (do em tạo ra) trong thư mục cha DANSO.

Em hãy dùng một phần mềm soạn thảo để ghi lại đây các lệnh của DOS thực hiện các công việc trên vào một tệp văn bản có tên là BTDOS.TXT

**BÀI 2.**

Em hãy dùng một phần mềm soạn thảo văn bản để trình bày và soạn thảo một số lời khuyên của cha mẹ đối với em.

Ghi kết quả trình bày vào tệp văn bản có tên là CONNGOAN.TXT

**Gợi ý:**

- Nên chia thành từng nhóm lời khuyên như đạo đức, kỷ luật, vệ sinh..
- Cần làm rõ, nổi bật những từ mà em cho là quan trọng.

**BÀI 3.**

Em hãy dùng một phần mềm có sẵn để vẽ 2 mặt nạ khác nhau tặng các em nhỏ ở các lớp mẫu giáo nhân dịp tết trung thu năm nay. Ghi tranh vẽ vào một tệp có tên TRANH.??? với phần mở rộng do hệ thống em dùng tự đặt theo luật ngầm định.

**BÀI 4.**

Trò chơi Tìm Thỏ được thực hiện như sau: Trên màn hình máy tính hiện ra 11 cây cải bắp. Một con Thỏ trốn sau một trong những cây cải bắp đó. Nhiệm vụ của em là phải chỉ ra cây cải bắp có Thỏ trốn phía sau. Em được đoán không quá 4 lần. Mỗi lần em đánh dấu một số cây cải bắp mà em đoán là có Thỏ trốn sau một trong những cây đó. Nếu dự đoán của em là đúng, nghĩa là Thỏ trốn sau một trong những cây cải bắp em vừa đánh dấu, thì máy tính sẽ xóa đi những cây cải bắp em đã đánh dấu trong lần đó.

Lần đầu tiên em chỉ được đánh dấu nhiều nhất 4 cây cải bắp.

a. Hãy trình bày một cách tìm Thỏ

b. Giả sử mỗi lần đánh dấu vào 1 cây cải bắp em gõ phím +. Hãy trình bày cách tìm Thỏ với tổng số lần gõ + là ít nhất.

Ghi lời giải (câu a và câu b) vào 1 tệp văn bản có tên THO.TXT

**BÀI 5.**

Nếu em là người phát triển máy tính (chế tạo hay làm phần mềm) thì em cải tiến để máy có những khả năng mới nào.

Hãy ghi ý kiến của em vào một tệp văn bản có tên SANGTAO.TXT

## ĐỀ THI TIN HỌC TRẺ KHÔNG CHUYÊN TQ LẦN THỨ II-1996

Khối B - Thời gian: 180 phút

### BÀI 1.

Em hãy dùng 1 phần mềm soạn thảo bất kỳ để soạn thảo tệp BLDOS.BAT dùng để thực hiện việc sao chép các tệp dữ liệu từ đĩa mềm vào ổ đĩa cứng. Công việc đòi hỏi độ an toàn cao do đó cần thực hiện các thao tác cụ thể sau:

1. Trước tiên cần kiểm tra xem trong ổ đĩa C, tại thư mục gốc có thư mục DATA hay không. Nếu chưa tồn tại thì khởi tạo thư mục DATA trong thư mục gốc. Ngược lại cần đưa ra thông báo “Trên đĩa đã có thư mục DATA” và đưa ra câu hỏi “Có ghi số liệu mới đề lên không [c/k]” Nếu câu trả lời là “k” thì dừng chương trình, nếu là “c” thì tiếp tục.
2. Kiểm tra tham số của lệnh. Nếu lệnh được thực hiện không có tham số thì sẽ sao chép mọi tệp từ đĩa A sang thư mục DATA. Nếu lệnh được thực hiện có tham số thì lấy tham số làm mẫu tệp để sao chép từ đĩa A sang thư mục DATA. Trước khi sao chép cần nhắc người sử dụng đưa đĩa mềm vào ổ đĩa bằng câu “Hãy đưa đĩa mềm chứa dữ liệu vào ổ đĩa A”

### BÀI 2.

Em hãy dùng 1 phần mềm đồ họa để vẽ 1 đường phố quê hương của em, kết quả được ghi vào tệp có tên QUEHUONG, phần mở rộng của tệp do phần mềm tự tạo ra. Tranh vẽ tối thiểu phải có đường xá, xe cộ và người đi lại.

### BÀI 3.

Em hãy dùng một phần mềm soạn thảo văn bản để soạn thảo và trình bày trên 1 trang văn bản một số quy tắc cho người đi bộ và người đi xe đạp cần tôn trọng khi đi đường. Ghi kết quả vào tệp văn bản có tên QUYTAC, phần mở rộng của tệp do phần mềm tự tạo ra.

### BÀI 4. Trò chơi “Đẩy bóng thông minh”

Trên sân kẻ lưới ô vuông kích thước 9x9, tại ô chính giữa sân có một hố nhỏ. Trên sân đặt trước một số quả bóng, mỗi quả nằm trên một ô lưới. Ví dụ hình vẽ sau mô tả một trạng thái ban đầu của sân.

9									
8					0				
7									
6						0			
5				◆					
4									
3		0							
2									
1									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nhiệm vụ của người chơi là lần lượt đưa các quả bóng trên vào hố nằm ở giữa sân. Các quả bóng có thể được điều khiển để di chuyển bằng 2 cách với năng lượng tiêu thụ khác nhau. Không cho phép hai quả bóng nằm trên 1 ô và không cho phép đưa một quả bóng đi qua một ô có quả bóng khác. Qui định đánh địa chỉ các ô lưới theo số thứ tự cột tính từ trái qua phải và hàng tính từ dưới lên, ví dụ 34 chỉ vị trí cột 3, hàng 4. Trong ví dụ trên vị trí bóng lần lượt là 33, 68 và 76.

Các cách điều khiển bóng bóng:

Cách 2: đi theo các đường song song với một trong hai đường chéo một số ô bất kỳ.

Năng lượng tiêu thụ để đi qua một ô là 15

Em hãy chơi trò chơi trên với trạng thái ban đầu được cho như hình vẽ dưới đây và với tổng năng lượng tiêu thụ nhỏ nhất.

9	0								
8				0					
7	0		0						
6			0		0				
5	0			◆					
4	0						0		
3		0							
2									
1	0			0				0	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Kết quả các bước chơi được thể hiện trong tệp văn bản BONG.TXT (tệp này được tạo bằng một phần mềm soạn thảo bất kỳ). Tại mỗi dòng ghi cách đi một lần của một quả bóng bao gồm vị trí hiện tại và vị trí đích. Tiếp theo là tổng số năng lượng đã tiêu thụ sau bước đi trên. Ví dụ dạng của một tệp kết quả như sau:

```

33    55    30
76    75    40
75    55    60
68    65    90
65    55    100

```

**BÀI 5.**

Nếu em là người phát triển máy tính (chế tạo hay làm phần mềm) thì em cải tiến để máy có những khả năng mới nào. Nêu ý kiến của em vào một tệp văn bản có tên SANGTAO.TXT

