

BÙI VIỆT HÀ
(CHỦ BIÊN)

TỰ HỌC LẬP TRÌNH

PASCAL

TẬP 1

Schoolnet



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**BÙI VIỆT HÀ
NGUYỄN QUANG HÒA**

TỰ HỌC LẬP TRÌNH PASCAL

Tập 1

(Có thể tham khảo để dạy cho học sinh lớp 6)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC – 1999

Phần 1. Bài tập

§1. GIỚI THIỆU TURBO PASCAL



Câu hỏi, ví dụ, bài tập

1. Em hãy nói cách vào ra Turbo Pascal.
2. Nêu cách chạy chương trình Turbo Pascal.
3. Hãy mô tả thực đơn của Pascal.
4. Hiện tại đang có những chương trình Turbo Pascal nào?
5. Để chạy và lập trình được trên ngôn ngữ Pascal, em cần có tối thiểu các tệp (file) nào?
6. Mở một file mới với tên là HELLO.PAS, gõ chương trình sau:

```
Uses Crt;
```

```
Begin
```

```
  Clrscr;
```

```
  Writeln;
```

```
  Write('Chào các bạn!');
```

```
  Write('Chúc các bạn thành công!');
```

```
  Write('Chúc mừng các bạn đã đến với');
```

```
  Write('Turbo Pascal');
```

```
  Readln;
```

```
End.
```

a. Ghi file vào đĩa.

b. Hãy thay thế tất cả các chữ "Write" thành "Writeln".

c. Chuyển hai dòng thứ 7 và thứ 8 vào giữa hai dòng thứ 5 và thứ 6.

d. Đánh dấu khối các dòng từ dòng thứ 4 đến dòng thứ 8 sao chép vào sát trên dòng thứ 9.

e. Ghi file vừa thay đổi vào đĩa với tên HELLO1.PAS (dùng lệnh Save As).

7. Mở file HELLO1.PAS và ghi vào đĩa thành bốn file khác với tên là HELLO2.PAS, HELLO3.PAS, HELLO4.PAS và HELLO5.PAS.

a. Mở lần lượt tất cả các file HELLO1.PAS, HELLO2.PAS, HELLO3.PAS, HELLO4.PAS và HELLO5.PAS.

b. Chuyển đến các cửa sổ HELLO2.PAS và HELLO4.PAS và đóng hai cửa sổ đó lại.

8. Thế nào là khối văn bản? Dùng khối văn bản để làm gì trong khi soạn thảo một chương trình Pascal?

9. Có bao nhiêu cách tạo khối trong Turbo Pascal?

10. Các tệp đuôi PAS và BAK có ý nghĩa gì?

11. Làm thế nào để tra cứu, tìm kiếm trợ giúp trong khi em đang làm việc với Turbo Pascal?

12. Làm thế nào để thoát khỏi chương trình Turbo Pascal?



Bài tập về nhà

13. *Nêu ý nghĩa của phím INSERT trong soạn thảo chương trình của Turbo Pascal.*

14. *Em hãy mở chương trình Pascal để soạn thảo các tệp chương trình sau:*

a. *Tệp Bai1.pas*

```
Program Vidu1;  
Uses Crt;  
Begin  
    Clrscr;  
    Writeln('Đây là màn hình của người sử dụng');  
    Writeln('Bấm một phím bất kỳ để đóng cửa sổ này');  
    Readkey;  
End.
```

b. *Tệp Bai2.pas*

```
Program Vidu2;  
Uses Crt;  
Begin  
    Clrscr;  
    Writeln('Đây là dòng thứ nhất. Bấm một phím bất  
        + 'kỳ để làm tiếp');  
    Readkey;  
    Writeln('Đây là dòng thứ hai. Bấm một phím bất  
        + 'kỳ để làm tiếp');  
    Readkey;  
End.
```

15. Nêu các thao tác sao chép và di chuyển khối văn bản trong Turbo Pascal.

16. Trên màn hình soạn thảo của Turbo Pascal 7.0 các em thấy văn bản hiện lên với những màu khác nhau. Các màu sắc như vậy mang ý nghĩa gì?

17. Có thể soạn thảo chương trình Pascal bằng các phần mềm soạn thảo khác như NC, BKED, VIETRES,... được hay không?

18. Tên tệp chương trình của Pascal có thể có phần mở rộng khác với PAS được hay không? Vì sao?

19. Giả sử trên đĩa đã có hai tệp chương trình Bai1.pas và Bai2.pas. Làm thế nào để ghép hai tệp trên thành một tệp và đặt tên Bai3.pas?

20. Làm thế nào để tách một tệp chương trình thành hai tệp con mà vẫn giữ nguyên không thay đổi tệp ban đầu?

21. Giả sử cho dãy số sau: 1 2 3 5 7

Chỉ bằng phép tính cộng em hãy dùng dãy trên để tạo ra các số: 13, 30, 52.

22. Giả sử cho dãy số sau: 3 5 1 7 9 4 2 8 6

Cho phép biến đổi như sau: chuyển một số của dãy sang một vị trí khác của dãy mà không ảnh hưởng đến các số còn lại.

a. Em hãy tìm ra một cách dùng các phép biến đổi trên để đưa dãy trên về theo thứ tự tăng dần.

b. Em hãy chỉ ra cách đạt được mục đích sau ít phép biến đổi nhất.

§2. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH PASCAL



Câu hỏi, ví dụ, bài tập

1. Nêu cấu trúc cơ bản của chương trình Pascal.
Phần nào là bắt buộc còn phần nào là không bắt buộc?

2. Làm thế nào để chạy một chương trình Pascal?

3. Mở file HELLO.PAS và chạy chương trình.

4. Mở file HELLO1.PAS và chạy chương trình.

5. Để kiểm tra kết quả của một chương trình Pascal đã chạy em phải làm gì?

6. Mở file mới, gõ chương trình sau và đặt tên là TPASCAL.PAS.

```
Program Tinh;
```

```
Uses CRT;
```

```
Var gt, i: longint;
```

```
Begin
```

```
  Clrscr;
```

```
  gt := 1;
```

```
  For i:=1 to 10 do gt := gt*i;
```

```
  Writeln(' Tích của mười số tự nhiên đầu tiên là:', gt);
```

```
  Readln;
```

```
End.
```

a. Chạy chương trình.

b. Thay số 10 bằng số 13 và chạy chương trình.

7. Thế nào là dịch chương trình trong bộ nhớ, thế nào là dịch chương trình ra tệp *.exe?

8. Khi biên dịch chương trình nếu có lỗi em phải xử lý như thế nào?

9. Viết chương trình Pascal đơn giản in ra màn hình dòng chữ:

Xin Chào Các Bạn

10. Viết chương trình Pascal đơn giản in ra màn hình các dòng chữ:

Heal the World

Heal the World

Heal the World

11. Hai chương trình Pascal sau khác nhau ở điểm nào

Chương trình 1:

Program CT1;

Begin

Write('Hà nội, Việt nam');

End.

Chương trình 2:

Program CT2;

Begin

WriteIn('Hà nội, Việt nam');

End.

12. Khi chương trình Pascal đang chạy, muốn dừng hẳn chương trình lại em phải làm gì? Sau đó muốn chạy từ đầu em phải làm tiếp những thao tác gì?

13. Trong các cụm từ sau, từ nào là từ khóa của ngôn ngữ Pascal:

begin, baby, constant, const, type, style, if, iff, colour, black, red, repeat, for, while, world, school, else, until, util, end, finish, go, do, work.

14. Em hãy nêu ý nghĩa của nhóm từ khóa Begin
End.

15. Trong các câu sau, mệnh đề nào đúng, mệnh đề nào sai? Vì sao?

a. Các từ khóa trong phần khai báo của chương trình Pascal là Const, Type, Var, Procedure, Function.

b. Trong phần khai báo của chương trình Pascal, từ khóa Const bắt buộc phải khai báo trước từ khóa Var.

c. Trong một chương trình Pascal hoàn chỉnh số lượng các từ khóa Begin bằng số lượng các từ khóa End.

d. Trong chương trình Pascal chỉ cho phép đúng 1 lần có từ khóa Var.

e. Trong chương trình Pascal do các lệnh đều phải kết thúc bằng dấu ; do đó số lượng các ký hiệu ; sẽ bằng đúng số lượng các lệnh của chương trình.



Bài tập về nhà

16. Mở file mới, gõ chương trình sau và đặt tên là TONG.PAS:

```
Program Tinh;  
Uses CRT;  
Var gt, i: integer;
```