

I. Kiến thức:

1. Hiểu về một số thành phần của ngôn ngữ lập trình: bảng chữ cái, cú pháp, ngữ nghĩa.
2. Hiểu cách chuyển một biểu thức toán học sang pascal bằng cách sử dụng các phép toán và hàm số học chuẩn.
3. Biết viết một chương trình đơn giản hoàn chỉnh: phần khai báo (khai báo tên chương trình, khai báo thư viện, khai báo hằng, khai báo biến), phần thân (các thủ tục chuẩn vào ra đơn giản).
4. Hiểu câu lệnh rẽ nhánh, câu lệnh ghép, câu lệnh lặp và biết áp dụng vào làm một số bài toán đơn giản.

II. Vận dụng trả lời các câu hỏi trắc nghiệm sau:

Câu 1: Cho biểu thức trong Pascal: $\text{abs}(x+1) - 3$. Biểu thức tương ứng trong Toán học là:

- A. $|x-1|+3$ B. $3+|x-1|$ C. $3-|x+1|$ D. $|x+1|-3$

Câu 2: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, muốn kiểm tra đồng thời cả 3 giá trị của A, B, C đều lớn hơn 0 ta viết câu lệnh If...then... thế nào cho đúng?

- A. if A > 0 and B > 0 and C > 0 then.... B. if A, B, C > 0 then...
C. if (A > 0) or (B > 0) or (C > 0) then.... D. if (A > 0) and (B > 0) and (C > 0) then....

Câu 3: Trong Pascal, để nhập dữ liệu từ bàn phím ta sử dụng thủ tục:

- A. read(<danh sách biến vào >); B. readln(<danh sách biến vào >);
C. readlnn(<danh sách biến vào >); D. Cả A và B đều đúng.

Câu 4: Trong Turbo Pascal, xác định tên đúng trong các tên sau:

- A. 10pro B. Bai_tap_1 C. Baitap D. ngay_sinh

Câu 5: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, từ khoá CONST dùng để

- A. khai báo tên chương trình. B. khai báo hằng.
C. khai báo biến. D. khai báo thư viện.

Câu 6: Cho a:=3; b:=5. Câu lệnh IF a>b Then a:=4 Else b:=1. Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên đáp án nào đúng

- A. b=1. B. a=3; C. b=5; D. a=4;

Câu 7: Cho đoạn chương trình sau:

```
If(a<>1) then x:=9 div a Else x:= -2013;  
Write(' x= ', x + 1);
```

Khi cho a = 1 thì đoạn chương trình trên sẽ in ra màn hình giá trị x bằng bao nhiêu?

- A. x = -2012. B. x = -2013; C. x = 9; D. x = 10;

Câu 8: Trong Pascal, biểu thức $(27 \bmod 4)$ bằng:

- A. 2 B. 0 C. 1 D. 3

Câu 9: Trong pascal, câu lệnh gán nào sau đây là sai:

- A. c-1:=d; B. c:=x+y; C. a:=b+c; D. a:=b;

Câu 10: Trong Pascal, cú pháp để khai báo biến là:

- A. Var <danh sách biến>=<kiểu dữ liệu>; B. Var <danh sách biến>:<kiểu dữ liệu>;

C. < danh sách biến >: kiểu dữ liệu;

D. Var < danh sách biến >;

Câu 11: Trong Pascal, biểu thức (57 div 13) bằng:

A. 3

B. 5

C. 4

D. 6

Câu 12: Xét chương trình sau?

Var a, b: integer;

Begin

a:=102;

write('b='); readln(b);

if a<b then write('Xin chao cac ban!');

end.

Nhập giá trị cho b bao nhiêu để khi chạy chương trình nhận được kết quả 'Xin chao cac ban!'?

A. 99

B. 101

C. 103

D. 100

Câu 13: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, từ khoá PROGRAM dùng để

A. khai báo biến.

B. khai báo tên chương trình.

C. khai báo thư viện.

D. khai báo hằng.

Câu 14: Trong Pascal, để đưa dữ liệu ra màn hình ta sử dụng thủ tục:

A. writeln(<danh sách kết quả ra >);

B. Rewrite(<danh sách các biến >);

C. write(<danh sách các giá trị >)

D. cả A,B và C đều đúng.

Câu 15: Cú pháp biểu diễn cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu là?

A. If <điều kiện> then <câu lệnh >;

B. If <điều kiện> ;then <câu lệnh>

C. If <điều kiện> then <câu lệnh 1> else <câu lệnh 2>;

D. If <điều kiện> then <câu lệnh 1> ;esle <câu lệnh 2>;

Câu 16: Hãy cho biết những biểu diễn nào dưới đây không phải là biểu diễn hằng trong Pascal?

A. 4.07E-15

B. '3.1416'

C. 120

D. 'thpt

Câu 17: Xác định giá trị của biểu thức: $S = (250 \text{ div } 100) + (150 \text{ mod } 100) \text{ div } 10$

A. S = 9;

B. S = 6;

C. S = 7;

D. S = 8.

Câu 18: Cho biểu thức dạng toán học sau: $\frac{1}{4}\sqrt{a^2 - b^2}$; hãy chọn dạng biểu diễn tương ứng trong Pascal:

A. 1/4* sqrt(a*a-b*b)

B. 1/4 + sqrt(a*a-b*b)

C. 1/4 - sprt(a*a-b*b)

D. 1/4 - sqrt(a*a-b*b)

Câu 19: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, câu lệnh ghép được sử dụng khi

A. Cần một lệnh đơn thực hiện một công việc; B. Ghép nhiều câu lệnh thành một câu lệnh;

C. Cả ba trường hợp trên.

D. Cần nhiều câu lệnh thực hiện một công việc;

Câu 20: Chương trình dịch Pascal sẽ cấp phát bao nhiêu byte bộ nhớ cho các biến trong khai báo sau?

VAR M, N, P : Integer;

A, B: Real;

C: Longint;

A. 20 byte.

B. 24 byte.

C. 22 byte.

D. 18 byte.

Câu 21: Cho $a:=3$; $b:=2$. Câu lệnh IF $a > b$ Then $x:=a - b$ Else $y:=b - a$;

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên đáp án nào đúng

- A. $x = -1$ B. $y = -1$ C. $x = 1$ D. $y = 1$

Câu 22: Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Trong một chương trình, phần khai báo bắt buộc phải có.
B. Trong một chương trình, phần khai báo có thể có hoặc không.
C. Trong một chương trình, phần thân chương trình nhất thiết phải có.
D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 23: Biến x nhận giá trị nguyên trong đoạn $[-300 ; 300]$, kiểu dữ liệu nào sau đây là phù hợp nhất để khai báo biến x ?

- A. Byte B. Integer C. Word D. Real

Câu 24: Trong NN lập trình Pascal, câu lệnh nào sau đây là sai

- A. $X:= Y$; B. $X:= 12345$; C. $X:= 123,456$; D. $X:= \text{pi}*100$;

Câu 25: Trong NN lập trình Pascal, phép toán MOD với số nguyên có tác dụng gì

- A. Chia lấy phần nguyên B. Chia lấy phần dư
C. Làm tròn số D. Thực hiện phép chia

Câu 26 : Câu lệnh $X := y$; có nghĩa

- A. Gán giá trị X cho Y B. Gán giá trị y cho biến X
C. So sánh xem y có bằng X hay không D. Ý nghĩa khác

Câu 27 : Xét biểu thức logic: $(n > 0)$ and $(n \bmod 2 = 0)$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Kiểm tra n có chia hết cho 2 không B. Kiểm tra xem n có là một số dương không
C. Kiểm tra xem n có là số dương chẵn không D. Kiểm tra n là một số nguyên chẵn không

Câu 28: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, kiểu dữ liệu nào trong các kiểu sau có miền giá trị lớn nhất

- A. Byte B. Longint C. word D. Integer

Câu 29: Cho biểu thức: $(15 \bmod 2)+ 2$ Giá trị của biểu thức là:

- A. 4 B. 3 C. 5 D. 6

Câu 30: Trong Pascal phép toán div, mod thuộc phép toán nào sau đây

- A. Phép toán số học với số thực B. Phép toán quan hệ
C. Phép toán số học với số nguyên D. Phép toán Logic

Câu 31: Tên nào không đúng trong ngôn ngữ Pascal

- A. abc_123 B. _123abc C. 123_abc D. abc123_

Câu 32: Câu lệnh nào sau đây dùng để nhập một số từ bàn phím vào biến x

- A. Writeln('Nhập $x =$ '); B. Writeln(x); C. Readln(x); D. Read('x');

Câu 33: Đại lượng dùng để lưu trữ giá trị và giá trị có thể được thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình gọi là

- A. Hằng B. Biến C. Hàm D. Biểu thức

Câu 34: Cho biểu thức: $(10 \text{ div } 2)-1$ Giá trị của biểu thức là:

- A. 3 B. 5 C. 4 D. 6

Câu 35: Biến X có thể nhận các giá trị 1; 100; 150; 200 và biến Y có thể nhận các giá trị 1; 0.2; 0.3; 10.99. Khai báo nào trong các khai báo sau là đúng nhất?

- A. Var X, Y: byte; B. Var X, Y: real; C. Var X: real; Y: byte; D. Var X: byte; Y: real;

Câu 36: Trong Turbo Pascal, để lưu chương trình ta dùng phím.

- A. Nhấn F2 B. Shift + F2 C. Ctrl+F2 D. Alt + F2

Câu 37: Lệnh Write('5 x 4 = ', 5*4) ; viết gì ra màn hình :

- A. Báo lỗi B. 5 x 4=20 C. 5 x 4 = 5*4 D. 5x4=5x4

Câu 38: Hãy chọn kết quả đúng của đoạn chương trình sau.

```
a := 9; b := 7; c:=8;
if a > b then c:=7 else c := 5; Write(c);
```

- A. 9 B.8 C.7 D. 5

Câu 39: Xét đoạn chương trình sau.

```
for i:=1 to 10 do
if(i mod 3 = 0) or (i mod 5 = 0) then write(i:3);
```

- A. 3 5 7 9 10 B. 2 4 6 8 10 C.1 3 5 7 9 D.3 5 6 9 10

Câu 40: Với i là biến kiểu thực(i=3) Khi chạy đoạn chương trình với lệnh Write(i:5:2); sẽ được kết quả là:

- A. 3.0 B. 3.00 C. 3.5+01 D. 3.75E+01

Câu 41: Hãy chọn kết quả đúng của đoạn chương trình sau.

```
s :=1; for i:= 10 downto 3 do s:=s + 1; Write(s);
```

- A. 9 B.7 C.8 D. 6

Câu 42: Hãy chọn kết quả đúng của đoạn chương trình sau.

```
s := 0; for i:= 1 to 10 do s:=s + i; Write(s);
```

- A. 49 B.45 C.50 D. 55

Câu 43. Để gán 2 cho x ta viết câu lệnh

- A. x:= 2; B. 2:= x; C. x = =2; D. x = 2;

Câu 44: Cú pháp lệnh lặp For – do dạng lùi:

- A. for < biến đếm > = < Giá trị cuối > downto < Giá trị đầu > do < câu lệnh >;
B. for < biến đếm > := < Giá trị cuối > downto < Giá trị đầu > do < câu lệnh >;
C. for < biến đếm > = < Giá trị cuối > down < Giá trị đầu > do < câu lệnh >;
D. for < biến đếm > := < Giá trị đầu > downto < Giá trị cuối > do < câu lệnh >;

Câu 45: Trong vòng lặp For – do dạng tiến. Giá trị của biến đếm

- A. Tự động giảm đi 1
B. Tự động điều chỉnh
C. Chỉ tăng khi có câu lệnh thay đổi giá trị
D. Được giữ nguyên

Câu 46: Kiểu dữ liệu của biến đếm trong lệnh lặp For – do:

- A. Cùng kiểu với giá trị đầu và giá trị cuối
B. Chỉ cần khác kiểu với giá trị đầu
C. Cùng kiểu với các biến trong câu lệnh
D. Không cần phải xác định kiểu dữ liệu

Câu 47: Cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước:

- A. while <điều kiện> do <câu lệnh>;
- B. for <điều kiện> do <câu lệnh>;
- C. while <câu lệnh> do <điều kiện>;
- D. while not <điều kiện> do <câu lệnh>

Câu 48: Trong vòng lặp While – do, câu lệnh được thực hiện khi:

- A. Điều kiện còn đúng
- B. Điều kiện sai
- C. Điều kiện không xác định
- D. Không cần điều kiện

Câu 49: Câu lệnh sau giải bài toán nào:

While M <> N do

If M > N then M:=M-N else N:=N-M;

- A. Tìm UCLN của M và N
- B. Tìm BCNN của M và N
- C. Tìm hiệu nhỏ nhất của M và N
- D. Tìm hiệu lớn nhất của M và N

Câu 50: Đoạn chương trình sau giải bài toán nào?

While not (1/(a+N) < 0.0001) do

Begin

N:=N+1;

S:=S+ 1.0/(a+N);

End;

- A. Tính tổng các số nhỏ hơn 0,0001
- B. Tính tổng các số lớn hơn 0,0001
- C. Tính tổng $s = \frac{1}{a} + \frac{1}{a+1} + \frac{1}{a+2} + \dots + \frac{1}{a+N} + \dots$ cho đến khi $\frac{1}{a+N} > 0,0001$
- D. Tính tổng $s = \frac{1}{a} + \frac{1}{a+1} + \frac{1}{a+2} + \dots + \frac{1}{a+N} + \dots$ cho đến khi $\frac{1}{a+N} < 0,0001$.

Hết -----