**CÂU HỎI ÔN TẬP CẤU TRÚC LẶP**

**For – Do và While – Do**

1. **Phần trắc nghiệm**

**Câu 1: Tác dụng của câu lệnh lặp trong ngôn ngữ lập trình Pascal là dùng:**

A. Nhiều lệnh thay cho một lệnh.           B. Một lệnh thay cho một lệnh.

C. Một lệnh thay cho nhiều lệnh.                D. Nhiều lệnh thay cho nhiều lệnh.

**Câu 2: Mọi ngôn ngữ lập trình đều có “cách” để chỉ thị cho máy tính thực hiện cấu trúc lặp với một câu lệnh. Đó là:**

A. Câu lệnh ghép.                     B. Câu lệnh đơn.

C. Câu lệnh lặp.                        D. Câu lệnh điều kiện.

**Câu 3: Trong Pascal, câu lệnh lặp với số lần biết trước thường gặp có dạng:**

A. for ... do … to …                     B. while ... do ...

C. do ... while …                         D. for ... to … do …

**Câu 4:Trong câu lệnh lặp với số lần biết trước For, số lần lặp được xác định bởi công thức:**

A. Số lần lặp = giá trị đầu – giá trị cuối + 1

B. Số lần lặp = giá trị cuối – giá trị đầu + 1

C. Số lần lặp = giá trị cuối – giá trị cuối

D. Số lần lặp = giá trị đầu – giá trị cuối

**Câu 5: Khi thực hiện câu lệnh lặp For, ban đầu *biến đếm* sẽ nhận giá trị là …**

A. Giá trị cuối          B. Giá trị đầu        C. Giá trị cuối – 1            D. Tất cả đều sai.

**Câu 6: Khi kết thúc câu lệnh lặp For, giá trị của *biến đếm* bằng …**

A. Giá trị cuối        B. Giá trị đầu        C. Giá trị cuối – 1             D. Giá trị đầu + 1

**Câu 7: Khi thực hiện câu lệnh lặp For, sao mỗi vòng lặp, *biến đếm* sẽ tự động tăng thêm …**

A. 1 đơn vị                   B. 4 đơn vị               C. 2 đơn vị                    D. 3 đơn vị

**Câu 8: Câu lệnh ghép là câu lệnh được tạo thành từ 2 hay nhiều câu lệnh đơn giản, các câu lệnh đơn đó phải được đặt trong hai từ khóa nào?**

 A. var và end                          B. uses và begin

C. begin và end;                      D. const và begin

**Câu 9: Để có thể lưu trữ các số nguyên rất lớn trong phạm vi -231 đến 231-1, ta sử dụng kiểu dữ liệu nào sau đây?**

A. real                         B. double                      C. longint                       D. byte

**Câu 10: Với câu lệnh for i:=1 to n do … , trong đó i là:**

A. Biến đếm chỉ số lần lặp B. Biến chạy từ đầu đến cuối câu lệnh lặp

C. Biến điều khiển vòng lặp D. Tất cả đều đúng

**Câu 11:  Câu lệnh lặp for i:=1 to 15 do writeln(‘O’); có số lần lặp là:**

A. 14                     B. 15                      C. 17                          D. 16

**Câu 12: Để tính tổng các số nguyên từ 1 đến n, ta sử dụng câu lệnh lặp nào sau đây:**

A. for i:=1 to n do s:=s+1;                               B. for i=1 to n do s:=s+i;

C. for i:=1 to n do s:=s+i;                                D. for i:=1 to n do s:=s+1

**Câu 13:  Trong các câu lệnh sau đây, câu lệnh nào hợp lệ?**

A. for i:=100 to 1 do writeln(‘A’);                B. for i =1 to 15 do writeln(‘A’);

C. for i:=1 to 100 do writeln(‘A’);                  D. for i:=1.5 to 10.5 do writeln(‘A’);

**Câu 14: Sau khi thực hiện đoạn chương trình sau, giá trị của biến j bằng bao nhiêu?**

                                   j:=0;

                                   for i:=1 to 5 do   j:=j+3;

 A. 9                      B. 13                          C. 16                      D. 15

**Câu 15: Đoạn lệnh sau đây:**

**s := 0;**

**for i := 1 to n do**

**if (i mod 2 <> 0) then  s := s + i ;**

**dùng để:**

1. Tính tổng các số nguyên từ 1 đến n.
2. Tính tổng các số nguyên chẵn từ 1 đến n.
3. Tính tổng các số nguyên lẻ từ 1 đến n
4. Tính tổng các số nguyên âm từ 1 đến n.

**Câu 16: Cấu trúc đúng của câu lệnh lặp While là:**

A. While <Điều kiện> do <Câu lệnh>;         B. While <Điều kiện> do <Biến đếm>;

C. While <Biến đếm> do <Câu lệnh>;

D. While <Biến đếm>:=<Giá trị đầu> to <Giá trị cuối> do <Câu lệnh>;

**Câu 17: Trong đoạn lệnh sau, mỗi lần lặp giá trị của biến i trong câu lệnh thay đổi như thế nào?**

**While i<=10 do  i:= i + 2;**

A. Tăng 2 đơn vị       B. Tăng 3 đơn vị C. Giảm 2 đơn vị         D. Giảm 1 đơn vị

**II. Phần tự luận**

**Bài 1: Viết chương trình vẽ hình chữ nhật có dạng như dưới đây**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Bài 2: Viết chương trình nhập vào một số nguyên dương N (N<100) rồi in ra màn hình tất cả các ước của số đó.**

**Bài 3: Viết chương trình tính tổng bình phương các số chẵn từ 1 đến n với n nguyên dương được nhập từ bàn phím không quá 50**