# **A. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT -HỌC KÌ 1**

***MÔN: TIN HỌC LỚP 11***

**I. Yêu cầu**

***a. Kiến thức***

*\* Biết được:*

* + Biết có 3 lớp ngôn ngữ lập trình và các mức của ngôn ngữ lập trình: ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ bậc cao.
* Biết vai trò của Chương trình dịch .
* Biết khái niệm Biên dịch và Thông dịch.
* Biết các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình: Bảng chữ cái, Cú pháp và Ngữ nghĩa.
  + Biết các thành phần cơ sở của TP: Bảng chữ cái, Tên, Tên chuẩn, Tên riêng (từ khoá), Hằng và Biến.
* Biết cấu trúc của một chương trình TP: cấu trúc chung và các thành phần.
* Biết một số kiểu dữ liệu định sẵn trong TP: nguyên, thực, kí tự, logic và miền con.
* Biết các khái niệm: Phép toán, biểu thức số học, hàm số học chuẩn, biểu thức quan hệ.
* Biết các lệnh vào/ra đơn giản để nhập thông tin từ bàn phím và đưa thông tin ra màn hình
* Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình.
* Biết một số công cụ của môi trường TP.

*\* Hiểu được:*

* + Hiểu chương trình là sự mô tả của thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình.
  + Hiểu được cách khai báo biến.
  + Hiểu lệnh gán
  + Hiểu nhu cầu của cấu trúc rẽ nhánh trong biểu diễn thuật toán
  + Hiểu câu lệnh rẽ nhánh (dạng thiếu và dạng đủ).
  + Hiểu câu lệnh ghép.

*\* Vận dụng: Viết được chương trình đơn giản*

***b. Kỹ năng:***

* + Phân biệt được Tên, Hằng và Biến. Biết đặt tên đúng
  + Nhận biết được các phần của một chương trình đơn giản.
  + Xác định được kiểu cần khai báo của dữ liệu đơn giản
  + Khai báo đúng,
  + Nhận biết khai báo sai.
  + Viết được lệnh gán.
  + Viết được các biểu thức số học và logic với các phép toán thông dụng
  + Viết được một số lệnh vào/ra đơn giản.
  + Bước đầu sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi.
  + Bước đầu chỉnh sửa được chương trình dựa vào thông báo lỗi của Chương trình dịch và tính hợp lí của kết quả thu được.

**II. Ma trận đề.**

| **Chủ đề** | | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | | | | **Tổng** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biết** | | | | **Hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | |
| **TNKQ** | | **BT** | | **TN KQ** | | **BT** | | **TN KQ** | | **BT** | |
| Một số khái niệm cơ sở trong ngôn ngữ lập trình |  | 1 |  |  |  | 2 |  |  |  | 1 |  |  |  | **4** |  |
|  |  | *0.25* |  |  |  | 0.5 |  |  |  | *0.25* |  |  |  | ***1.0*** |
| Cấu trúc chương trình |  | 2 |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |  |  |  | **10** |  |
|  |  | *0.5* |  |  |  | 1.0 |  |  |  | 1.0 |  |  |  | **2.5** |
| Một số kiểu dữ liệu chuẩn |  | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | **4** |  |
|  |  | *0.5* |  |  |  | *0.5* |  |  |  |  |  |  |  | ***1.0*** |
| Khai báo biến |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |  |  |  | **8** |  |
|  |  |  |  |  |  | 1.0 |  |  |  | 1.0 |  |  |  | ***2.0*** |
| Phép toán, biểu thức, lệnh gán |  | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  | 4 |  |  |  | **8** |  |
|  |  | *0.5* |  |  |  | *0.5* |  |  |  | 1.0 |  |  |  | ***2.0*** |
| Tổ chức vào/ra đơn giản |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | **4** |  |
|  |  | *0.5* |  |  |  |  |  |  |  | *0.5* |  |  |  | ***1.0*** |
| Dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  |
|  |  |  |  |  |  | *0.5* |  |  |  |  |  |  |  | ***0.5*** |
| **Tổng số câu** | | **9** |  |  |  | **16** |  |  |  | **15** |  |  |  | **40** |  |
| **Tổng số điểm** | |  | ***2.25*** |  |  |  | ***4.0*** |  |  |  | ***3.75*** |  |  |  | ***10*** |

**B. ĐỀ KIỂM TRA Mã đề: MA02**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT ĐĂK NÔNG**  **TRƯỜNG THPT DTNT ĐĂK SONG**  **Họ và tên :.............................................** | **KIỂM TRA 45 PHÚT HỌC KỲ I**  **MÔN: TIN HỌC 11**  **Thời gian: 45 phút *(không kể thời gian phát đề)*** | **ĐIỂM** |

Phiếu Trả lời trắc nghiệm:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ĐA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Câu | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ĐA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1:** ***Cho hai biến nguyên x,y thoả 10  x,y  15 khi S = x/y thì S khai báo như thế nào là tốt nhất?***

A Var s: longint; B Var s: word; C Var s: integer; D Var s: real;

**Câu 2:** ***Câu lệnh nào sau đây là đúng trong pascal?***

A X:= 2(A- B); B Writeln(‘X=’; A+B); C X = A+ B; D Writeln(‘X= A+ B’);

**Câu 3:** ***Với lệnh nào sau đây dùng để in giá trị M(M kiểu số thực) ra màn hình với độ rộng là 5 và có 2 chữ số phần thập phân ?***

A Write(**M:5:2**); B Writeln(**M:2:5**); C Write(**M:5**); D Writeln(**M:2**);

**Câu 4:** ***Trong các từ sau, từ nào là từ khóa trong pascal?***

A Writeln B Readln C Sqr D Const

**Câu 5:** ***Để nhập giá trị cho hai biến nguyên x,y từ bàn phím ta sử dụng thủ tục nào sau đây?***

A Readln(x,y); B Writeln(‘ x ‘, ‘ y ‘); C Writeln(x,y); D Readln(‘x, y’);

**Câu 6:** ***Cho biểu thức A: = 3\*abs(3\*x-y) + sqr(x-1)\*2, khi x,y lần lượt nhận giá trị 3; 5 thì kết quả thu được là:***

A 54 B 12 + 2 C 20 D 48 + 2

**Câu 7:** ***Biến y có thể nhận giá trị :- 15 và biến x có thể nhận các giá trị: -10.5 thì khai báo nào sau đây là đúng ?***

A Var *x*: byte; *y* : real; B Var *x*: word; *y*: real; C Var *x,y* : integer; D Var *x,y*: real;

**Câu 8:** ***Muốn kiểm tra đồng thời cả ba giá trị a, b, c có cùng lớn hơn 0 hay không ta viết câu lệnh If:***

A If a>0, b>0, c>0 then.. B If (a>0) or (b>0) or (c>0) then..

C If (a>0) and (b>0) and (c>0) then.. D If a,b,c>0 then..

**Câu 9:** ***S := 0 ; i:= 0; m:= 4; WHILE i < = m DO BEGIN i := i + 1;S:= S + i; END; Cho kết quả:***

A S= 10 B S = 6 C S= 4 D S= 15

**Câu 10:** ***Cho đoạn CT: Kq:=0; For i:=1 to 5 do  Kq:=Kq\*i; Kết quả sau khi chạy là :***

A 0. B 120. C 60. D 20.

**Câu 11:** ***Trong Turbo Pascal để biên dịch chương trình ta sử dụng tổ hợp phím:***

A Shift + F9 B Alt + F9 C Alt + X D Ctrl + F9

**Câu 12:** ***S:=1; n:=2; While s<=7 do Begin S:=s+n; N:=n+1; End; Write(‘Tong S la:’,S:4); Kết quả là?***

A 8. B 10. C 11. D 9.

**Câu 13:** ***Để đưa giá trị hai biến x,y ra màn hình ta sử dụng thủ tục nào sau đây trong pascal?***

A Read(x;y); B Readln(x,y); C Writeln(x,y); D Write(x;y);

**Câu 14:** ***Cho biểu thức S:= 10 mod 2 \* 2 + 12 div 5, thì kết quả của S là:***

A 2. B 3. C 4. D 12.

**Câu 15:** ***Cú pháp khai báo cấu trúc lặp dạng tiến với số lần lặp biết trước:***

A for <biến đếm>:= <giá trị đầu> to <giá trị cuối> <câu lệnh>;

B for <biến đếm>:= <giá trị đầu> to <giá trị cuối> do <câu lệnh>;

C for <biến đếm>:= <giá trị cuối> downto <giá trị đầu> <câu lệnh>;

D for <biến đếm>:= <giá trị cuối> downto <giá trị đầu> do <câu lệnh>;

**Câu 16:** ***Trong các tên sau, tên nào là đúng trong ngôn ngữ pascal?***

A 2vidu B Vi-du C \_vidu D Vi du

**Câu 17:** ***Cho x là biến thực đã được gán giá trị 15.1234. Để hiện lên màn hình “x=15.12” chọn lệnh nào sau đây ?***

A Writeln(x); B Writeln(x:5); C Writeln(‘x=’,x:5:2); D Writeln(‘x=’ ,:5:2);

**Câu 18:** ***Cho hai giá trị X là số nguyên, Y là số thực: Thủ tục nào sau đây là đúng trong pascal?***

A Writeln(X:8, Y: 2:10; B Writeln(X:8:2, Y:10:2); C Writeln(X:8, Y:10:2); D Writeln(X:8:2, Y:8);

**Câu 19:** ***Chọn câu đúng trong các câu sau:***

A Kiểu **Integer**  chiếm bộ nhớ **6 byte** và phạm vi giá trị từ **-216 đến 216-1**

**B** Kiểu **char** chiếm bộ nhớ **2 byte** và bao gồm **256 kí tự trong bộ mã ASCII**

**C** Kiểu **longint** chiếm bộ nhớ **4 byte** và phạm vi giá trị từ **-231 đến 231-1**

**D** Kiểu **Real**  chiếm bộ nhớ **6 byte** và phạm vi giá trị từ **0 đến 216 -1**

**Câu 20: *Cho đoạn CT: x:=2; y:=3; IF x > y THEN F:= 2\*x – y ELSE IF x=y THEN F:= 2\*x ELSE F:= x\*x + y\*y ; Sau khi thực hiện CT, giá trị F là:***

**A** F =1. B F=13. C F=4. D Không xác định

**Câu 21:** ***Cho đoạn lệnh: K:=10; While (K>5) do K:=K-2; Write(K); Kết quả xuất ra màn hình là:***

A 4 B 5 C 10 5 D 10 9 8 7 6 5

**Câu 22:** ***Cho biết đoạn chương trình trên thực hiện tính tổng gì? S := 1;FOR i := 2 TO 10 DO S := S + 1 / i;***

A Tính tổng: . B Tính tổng: .

C Tính tổng: . D Tính tổng: .

**Câu 23:** ***Cho biểu thức A: = 3\*abs(x-y) + sqr(x+1)\*2, khi x,y lần lượt nhận giá trị 4; 2 thì kết quả thu được là:***

A 12 + 2 B 56 C 6 + 2 D 58

**Câu 24:** ***a:= 2; while a<15 do a:=a\*3; write( ‘a=’, a); Giá trị a sau khi chạy CT là:***

A 18 B 12 C 6 D 8

**Câu 25:** ***Trong pascal cho đoạn chương trình : Begin X:=2; Y:= X-2; X:= 2\*X-3;Y:=Y-X; End; Hỏi kết quả cuối cùng của X, Y sau khi thực hiện đoạn chương trình trên là bao nhiêu?***

A X= 1, Y = -2 B X= 4, Y = -3 C X= 2, Y = -1 D X= 1, Y = -1

**Câu 26:** ***Trong Turbo Pascal, tên là một dãy liên tiếp không quá bao nhiêu ký tự?***

A 177. B 255. C 225. D 127.

**Câu 27:** ***T:= 0; FOR i:= 100 TO 999 DO IF (i MOD 2 < > 0) AND (i MOD 3 = 0) THEN T := T + i; Đoạn CT trên dùng để:***

A Tính tổng tất cả các số có 3 chữ số là số lẻ và chia hết cho 3. B Tính tổng tất cả các số lẻ có 3 chữ số. C Tính tổng tất cả các số tự nhiên có 3 chữ số. D Tính tổng tất cả các số có 3 chữ số là số chẵn và chia hết cho 3.

**Câu 28:** ***Cho điều kiện  trong Pascal ta biểu diễn biểu thức như sau ?***

A ( 2 *x*) **or** ( x <5) B ( x <5) **and** ( 2 *x*) C (x >= 2)  **and** ( x<5) D (x >= 2)  **or** ( x<5)



**Câu 29:** ***Cho đoạn chương trình : Y:=3; X:=Y-2; Y:= 2\*Y+1;X:=Ymod X; Hỏi kết quả cuối cùng của X, Y sau khi thực hiện đoạn chương trình trên là bao nhiêu?***

A X= 0, Y = 7 B X= 1, Y = 7 C X= 7, Y = 7 D X= 0, Y = 3

**Câu 30:** ***Cho hai biến x,y thoả 100  x,y  150 khi S = x\*y thì S khai báo như thế nào là ít tốn bộ nhớ nhất?***

A Var s: integer; B Var s: byte; C Var s: longint; D Var s: real;

**Câu 31:** ***Cho biểu thức trong toán như sau:,hãy biểu diễn biểu thức trên bằng ngôn ngữ lập trình pascal***

A 2\*sin(sqr(x) + 1) – 4 \* sqrt(x+2); B 2\*sin(sqrt(x) + 1) – 4\*sqr(x+2);

C 2sin(x\*x + 1) – 4sqrt(x+2); D 2\*sin(x\*x +1) – 4\* sqr(x+2);

**Câu 32:** ***Biểu diễn nào sau đây không phải là biểu diễn hằng trong pascal?***

A 123 B ‘20,5’ C 12A D ‘hello’

**Câu 33:** ***Giá trị ‘2a+b’ thuộc kiểu hằng nào sau đây?***

A Hằng số B Hằng xâu C Hằng logic D Hằng biểu thức

**Câu 34:** ***Từ biểu thức pascal (abs(3\*x)-4\*cos(2\*x))/(3\*sqrt(x+2)) hãy chuyển về biểu thức trong toán học:***

A  B  C  ***D*** 

*Câu 35:* ***Trong Pascal ,từ khoá nào dùng để khai báo biến ?***

AUses BVar C Const D Program

**Câu 36:** ***Cho biểu thức A: = 5\*sqr(x-y) - sqrt(x+1)/2, khi x,y lần lượt nhận giá trị 3; 2 thì kết quả thu được là?***

A 6 B 2 C 7 D 4

**Câu 37:** ***Cú pháp nào sau đây đúng cho câu lệnh While..do***

A While <điều kiện> : do <câu lệnh>; B While(điều kiện) do <câu lệnh);

C While <điều kiện> do <câu lệnh>; D While <điều kiện>:=<câu lệnh>;

**Câu 38:** ***Cho biểu thức S:= 11 mod 2 \* 2 + 12div(3+2), thì kết quả của S là:***

A 3 B 4 C 6 D 5

**Câu 39:** ***Cho s,i,n là số nguyên dương. Câu lệnh tính s=n! là:***

A s:=0; For i:=1 To n Do s:=s\*i; B s:=1; For i:=1 To n Do s:=s\*i;

C s:=1; For i:=1 To n Do s:=s\*n; D s:=1; For i:=1 To n Do s:=s+i;

**Câu 40:** ***N:=5; x:=0; For i:=1 to N do If ( i mod 2=0) then x:=x+1; Write(x); Kết quả là :***

A 0 B 4 C 6 D 2

**Đáp Án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | D | D | A | D | A | C | D | C | D | A | B | B | C | A | B | C | C | C | C | B |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **ĐA** | A | D | C | A | D | D | A | C | A | A | A | C | B | B | B | D | C | B | B | D |