

Câu 13: _____ được dùng với ý nghĩa riêng, xác định bằng cách khai báo trước khi sử dụng. Các tên này không được trùng với tên dành riêng.

- A. Tên.
- B. Tên dành riêng (từ khóa).
- C. Tên chuẩn.
- D. Tên do người lập trình đặt.

Câu 14: Trong các biểu diễn dưới đây, biểu diễn nào là **từ khóa** trong Pascal?

- A. x1, x2, a, b, c, Delta, Giai_PTBT
- B. sqr, sqrt, abs, ln, exp, sin, cos, break
- C. program, uses, const, type, var, begin, end
- D. byte, word, integer, longint, real, extended, char, boolean

Câu 15: Hằng là đại lượng có giá trị _____ trong quá trình thực hiện chương trình.

- A. Thay đổi.
- B. Không thay đổi.
- C. Có thể thay đổi hoặc không thay đổi.
- D. Tất cả ba đáp án đều đúng.

Câu 16: Chọn câu phát biểu **hợp lý nhất**?

- A. Khai báo hằng thường được sử dụng cho một giá trị tại mỗi thời điểm thực hiện chương trình;
- B. Biến đơn là biến chỉ nhận những giá trị không đổi và xuất hiện nhiều lần trong chương trình;
- C. Khai báo hằng thường được sử dụng cho những giá trị không đổi và xuất hiện nhiều lần trong chương trình;
- D. Trong Pascal, tất cả các biến trong chương trình đều phải có giá trị không đổi và xuất hiện nhiều lần trong chương trình;

Câu 17: Hằng **số học** có giá trị:

- A. Giá trị số nguyên, số thực.
- B. Giá trị TRUE, FALSE.
- C. Giá trị được rào trong cặp dấu nháy đơn.
- D. Tất cả ba đáp án đều đúng.

Câu 18: Hằng **logic** có giá trị:

- A. Giá trị số nguyên, số thực.
- B. Giá trị TRUE, FALSE.
- C. Giá trị được rào trong cặp dấu nháy đơn.
- D. Tất cả ba đáp án đều đúng.

Câu 19: Hằng **xâu** có giá trị:

- A. Giá trị số nguyên, số thực.
- B. Giá trị TRUE, FALSE.
- C. Giá trị được rào trong cặp dấu nháy đơn.
- D. Tất cả ba đáp án đều đúng.

Câu 20: Hãy cho biết biểu diễn nào sau đây là biểu diễn hằng trong Turbo Pascal:

- A. word
- B. true
- C. 65'
- D. '4A

Câu 21: Hãy cho biết biểu diễn nào sau đây là biểu diễn hằng trong Turbo Pascal:

- A. integer
- B. -34,5
- C. C5'
- D. 'Hello world!'

Câu 22: Biến là đại lượng được đặt tên, dùng để lưu trữ giá trị và giá trị _____ trong quá trình thực hiện chương trình.

- A. Có thể được thay đổi.
- B. Không được thay đổi.
- C. Cả hai đáp án đều sai.
- D. Cả hai đáp án đều đúng.

Câu 23: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, các đoạn chú thích được đặt giữa cặp dấu nào?

- A. [và]
- B. (và)
- C. /* và */
- D. { và } hoặc (* và *)

Câu 24: Phát biểu nào dưới đây là **hợp lý nhất**?

- A. Biến được chương trình dịch bỏ qua.
- B. Biến dùng trong chương trình phải khai báo.
- C. Biến không thể lưu trữ nhiều loại giá trị khác nhau.
- D. Biến là đại lượng chỉ nhận giá trị một lần khi chương trình thực hiện.

Câu 25: Chú thích _____ đến nội dung chương trình nguồn và được chương trình dịch bỏ qua.

- A. Có ảnh hưởng.
- B. Không ảnh hưởng.
- C. Cả hai đáp án đều sai.
- D. Cả hai đáp án đều đúng.

Câu 26: Trong cấu trúc chương trình **Pascal**, phần nào bắt buộc phải có?

- A. Phần khai báo (tên chương trình, thư viện, hằng, biến...) C. Cả hai đáp án đều sai
B. Phần thân chương trình D. Cả hai đáp án đều đúng

Câu 27: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, khẳng định nào sau đây **SAI**:

- A. Phần thân chương trình nhất thiết phải có C. Phần thân chương trình có thể có hoặc không
B. Phần khai báo có thể có hoặc không D. Phần tên chương trình không nhất thiết phải có

Câu 28: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, phát biểu nào dưới đây là **SAI**:

- A. Phần khai báo không nhất thiết phải có
B. Một chương trình phải đủ hai thành phần: phần khai báo và phần thân chương trình
C. Nếu chương trình có phần khai báo, phần đó phải đứng trước phần thân chương trình
D. Một chương trình có thể gồm hai thành phần: phần khai báo và phần thân chương trình, trong đó phần thân chương trình là bắt buộc.

Câu 29: Để khai báo tên chương trình **Xin_chao** ta chọn lệnh:

- A. program Xin_chao C. programe Xin_chao;
B. program Xin_chao; D. programs Xin_chao;

Câu 30: Để bắt đầu và kết thúc phần thân chương trình ta dùng lệnh:

- A. begin và end B. begin và end. C. begin; và end. D. begin. và end;

Câu 31: Để khai báo thư viện **crt** ta chọn lệnh:

- A. use crt B. used crt; C. use crt; D. uses crt;

Câu 32: Chọn phát biểu **SAI** trong các phát biểu sau:

- A. Phần khai báo nhất thiết phải có;
B. Phần thân chương trình nhất thiết phải có;
C. Phần thân chương trình có thể không chứa một lệnh nào;
D. Nói chung, chương trình thường gồm hai phần: phần khai báo và phần thân;

Câu 33: Để khai báo 2 hằng **pi = 3,14** và **g = 9,8** ta chọn lệnh:

- A. cons pi = 3.14; g = 9.8; C. const pi = 3,14; g = 9,8;
B. const pi = 3.14 g = 9.8; D. const pi = 3.14; g = 9.8;

Câu 34: Các kiểu dữ liệu chuẩn cho biết:

- A. Phạm vi giá trị của kiểu dữ liệu có thể lưu trữ
B. Dung lượng bộ nhớ cần thiết để lưu trữ dữ liệu
C. Các phép toán qui định có thể tác động lên kiểu dữ liệu đó
D. Cả ba đáp án

Câu 35: Kiểu kí tự (**char**) dùng các kí tự thuộc bảng mã gì?

- A. VNI B. ABC C. ASCII D. Unicode

Câu 36: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, cú pháp để khai báo biến là:

- A. var <danh sách biến>; C. var <danh sách biến>: <kiểu dữ liệu>;
B. vars <danh sách biến>: kiểu dữ liệu; D. var <danh sách biến> = <kiểu dữ liệu>;

Câu 37: Để khai báo 3 biến **a, b, c** trong đó **a, b** có kiểu nguyên và **c** có kiểu thực ta sử dụng lệnh:

- A. var a, b: integer; c: real; C. var a, b: integer c: real;
B. var a b: integer; c: real; D. vars a, b: integer; c: real;

Câu 38: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, các biểu diễn của phép toán số học với **số nguyên** là:

- A. +, -, x, : C. +, -, *, div (chia lấy nguyên), mod (chia lấy dư)
B. +, -, *, / D. +, -, x, div (chia lấy nguyên), mod (chia lấy dư)

Câu 39: x là biến kiểu **integer**, y là biến kiểu **char**. Nếu thực hiện phép toán **x div y** ta sẽ có kết quả:

- A. x div y = 0 C. Không thực hiện được phép tính vì x, y khác kiểu dữ liệu
B. x div y < > 0 D. x div y >= 0

Câu 40: Chọn phát biểu **SAI** trong các phát biểu sau đây:

- A. Hầu hết các ngôn ngữ lập trình đều có các phép toán số học và phép toán quan hệ;
- B. Trong Pascal, phép chia số thực (kí hiệu là "/") cũng áp dụng được cho chia hai số nguyên;
- C. Trong máy tính, không thể chia một số cho số nhỏ tùy ý (tùy ý sát gần giá trị 0);
- D. Trong Pascal, phép chia số nguyên (kí hiệu là div) cũng áp dụng được cho hai số thực;

Câu 41: Phát biểu nào dưới đây là **SAI**?

- A. Phép toán được thực hiện theo thứ tự từ trái qua phải;
- B. Để tính giá trị biểu thức, các biến và hằng trong biểu thức phải được xác định giá trị trước;
- C. Trong biểu thức số học, cặp ngoặc tròn "(" ")" khi cần thiết được dùng để xác định trình tự thực hiện phép toán;
- D. Thực hiện phép toán trong ngoặc trước. Trong dãy các phép toán không chứa ngoặc thì thực hiện từ trái sang phải, theo thứ tự các phép toán nhân (*), chia (/), chia nguyên (div), lấy phần dư (mod) thực hiện trước và các phép toán cộng (+), trừ (-), thực hiện sau.

Câu 42: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, biểu thức số học a^2 được viết như sau:

- A. a.a
- B. a x a
- C. sqrt(a)
- D. a*a hoặc sqr(a)

Câu 43: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, Biểu thức logic $-1 \leq u \leq 0$ được viết như sau:

- A. $-1 \leq u$ or $u \leq 0$
- B. $-1 \leq u$ and $u \leq 0$
- C. $-1 \leq u$ and $u \leq 0$
- D. $-1 \leq u$ and $u \leq 0$

Câu 44: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, Biểu thức toán học $\frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ được viết như sau:

- A. $(-b + \text{sqr}(b*b - 4*a*c)) / (2*a)$
- B. $[-b + \text{sqr}(b*b - 4*a*c)] / (2*a)$
- C. $(-b + \text{sqr}(b*b - 4*a*c)) / (2*a)$
- D. $[-b + \text{sqr}(b*b - 4*a*c)] / (2*a)$

Câu 45: Biểu thức nào sau đây **ĐÚNG** khi cả A và B đều **ĐÚNG**?

- A. A + B
- B. A and B
- C. not(A or B)
- D. not(A) or not(B)

Câu 46: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, câu lệnh gán có dạng:

- A. <tên biến> := <biểu thức>;
- B. <tên biến> : = <biểu thức>;
- C. <tên biến> =: <biểu thức>;
- D. <tên biến> = : <biểu thức>;

Câu 47: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, để thực hiện phép gán giá trị biểu thức $(a + b)$ cho biến S, ta viết:

- A. $a+b := S;$
- B. $S = a + b;$
- C. $S := a + b;$
- D. $S := a + b;$

Câu 48: Phép gán giá trị toán học $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ được viết trong **Pascal** như sau:

- A. $S := \text{sqr}(p(p-a)(p-b)(p-c));$
- B. $S = \text{sqr}(p*(p-a)*(p-b)*(p-c));$
- C. $S := \text{sqr}(p*(p-a)*(p-b)*(p-c));$
- D. $S := \text{sqr}(p*(p-a)*(p-b)*(p-c));$

Câu 49: Các lệnh đưa dữ liệu vào và ra được gọi chung là:

- A. Đưa dữ liệu ra màn hình.
- B. Nhập dữ liệu vào từ bàn phím.
- C. Các lệnh chuẩn vào ra đơn giản.
- D. Các thủ tục chuẩn vào ra đơn giản.

Câu 50: Cú pháp của thủ tục nhập dữ liệu vào từ bàn phím là:

- A. `real(<Danh sách biến vào>);` hoặc `realln(<Danh sách biến vào>);`
- B. `read(<Danh sách biến vào>);` hoặc `readln(<Danh sách biến vào>);`
- C. Cả hai đáp án đều đúng.
- D. Cả hai đáp án đều sai.

Câu 51: Để nhập giá trị cho hai biến **a** và **b** ta dùng lệnh:

- A. `real(a, b);`
- B. `read(a b);`
- C. `read(a, b);`
- D. `readln(a b);`

Câu 52: Để hiển thị trên màn hình nội dung **Xin chào!**, sau đó con trỏ văn bản nằm ngay sát phía sau dữ liệu vừa mới đưa ra màn hình, ta thực hiện:

- A. `right('Xin chào!');`
- B. `write(Xin chào!);`
- C. `write('Xin chào!');`
- D. `writeln('Xin chào!');`

Câu 66: Với cấu trúc rẽ nhánh **if <điều kiện> then <câu lệnh 1> else <câu lệnh 2>**; thì **câu lệnh 2** được thực hiện khi:

- A. Điều kiện sai.
- B. Điều kiện đúng.
- C. Điều kiện không tính toán được.
- D. Sau khi câu lệnh 1 được thực hiện.

Câu 67: Trong ngôn ngữ lập trình **Pascal**, cấu trúc câu lệnh **if-then-else dạng đủ** có dạng:

- A. **if <điều kiện> then <câu lệnh 1> else <câu lệnh 2>**;
- B. **if <điều kiện> then <câu lệnh 1>; else <câu lệnh 2>**;
- C. **if <điều kiện>; then <câu lệnh 1> else <câu lệnh 2>**;
- D. **if <điều kiện>; then <câu lệnh 1>; else <câu lệnh 2>**;

Câu 68: Hãy chọn đoạn lệnh thích hợp để so sánh 2 số a, b:

- A. **if a > b then write('a > b') else write('b > a');**
- B. **if a > b then write('a > b') else write('b >= a');**
- C. **if a > b then write('b > a') else write('a > b');**
- D. **if a > b then write('b > a') else write('a >= b');**

Câu 69: Hãy chọn đoạn lệnh thích hợp để kiểm tra tính chẵn lẻ của số nguyên a:

- A. **if a mod 2 = 0 then write(a, ' la so chan.')** else write(a, ' la so le.');
- B. **if a mod 2 = 0 then write(a, ' la so chan.');** else write(a, ' la so le.');
- C. **if a mod 2 = 0 then write(a, ' la so le.')** else write(a, ' la so chan.');
- D. **if a mod 2 = 0 then write(a, ' la so le.');** else write(a, ' la so chan.');

Câu 70: Cho a, b, c là 3 số nguyên dương. Hãy viết câu lệnh rẽ nhánh kiểm tra xem bộ 3 số a, b, c có phải là bộ số Pitago:

- A. **if (a² = b² + c²) or (b² = a² + c²) or (c² = a² + b²) then write('Bo so Pitago');**
- B. **if (a² = b² + c²) and (b² = a² + c²) and (c² = a² + b²) then write('Bo so Pitago');**
- C. **if (a*a = b*b + c*c) or (b*b = a*a + c*c) or (c*c = a*a + b*b) then write('Bo so Pitago');**
- D. **if (a*a = b*b + c*c) and (b*b = a*a + c*c) and (c*c = a*a + b*b) then write('Bo so Pitago');**

Câu 71: Chọn tên không hợp lệ trong Turbo Pascal:

- A. **_ABC**
- B. **ABC@**
- C. **ABC123**
- D. **Abc_123**

Câu 72: Biểu thức **17 div 3 + 17 mod 3** có kết quả là:

- A. **7**
- B. **8**
- C. **9**
- D. **10**

Câu 73: Xét biểu thức logic: **(m mod 100 < 10) and (m div 100 > 1)**, với giá trị nào của m dưới đây biểu thức trên cho giá trị **TRUE**.

- A. **63**
- B. **105**
- C. **207**
- D. **311**

Câu 74: Cho khai báo biến:

```
var m, n: integer; x, y: real;
```

Lệnh gán nào sau đây **KHÔNG** thực hiện được:

- A. **M := -4;**
- B. **N := 3.5;**
- C. **x := 6;**
- D. **y := +10.5;**

Câu 75: Cho đoạn chương trình:

```
var a: integer;
begin
  a := 10;
  if a mod 2 = 0 then
    write(a, ' la so chan.');
```

else
write(a, ' la so le.');

```
end.
```

Kết quả khi chạy chương trình là gì?

- A. **10 la so chan.**
- B. **10 la so le.**
- C. **Báo lỗi ở dòng số 5**
- D. **Báo lỗi ở dòng số 7**

--- HẾT ---