

Bộ trắc nghiệm Tin học 11: Một số kiểu dữ liệu chuẩn

Câu 1: 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;

B. 24 byte

C. 22 byte

D. 18 byte

Câu 2: 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. Longint

B. Integer

C. Word

D. Real

Câu 3: Trong ngôn ngữ lập trình Pascal, giả sử $x := a/b$; thì x phải khai báo kiểu dữ liệu nào?

A. Longint

B. integer

C. word

D. real

Câu 4: Bộ nhớ sẽ cấp phát cho các biến dưới đây tổng cộng bao nhiêu byte?

Var x,y: integer; c: char; ok: boolean; z: real;

A. 12

B. 14

C. 11

D. 13

Câu 5: Biến x có thể nhận các giá trị -5, 100, 15, 20. Hãy chọn kiểu dữ liệu phù hợp với biến x?

- A. Char
- B. LongInt
- C. Integer
- D. Word

Câu 6: 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 7: Biến X nhận giá trị là 0.7. Khai báo nào sau đây là đúng?

- A. var X: Boolean;
- B. var X: real;
- C. var X: char;
- D. A và B đúng

Câu 8: 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 9: Phạm vi giá trị của kiểu integer thuộc:

- A. Từ 0 đến 255
- B. Từ -2^{15} đến $2^{15} - 1$

C. Từ 0 đến $2^{16} - 1$

D. Từ -2^{31} đến $2^{31} - 1$

Câu 10: Trong 1 chương trình, biến M có thể nhận các giá trị: 10, 15, 20, 30, 40, và biến N có thể nhận các giá trị: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0. Khai báo nào trong các khai báo sau là đúng?

A. Var M, N: integer;

B. Var M: Real; N: Word;

C. Var M, N: Longint;

D. Var M: Word; N: Real;

Đáp án bộ trắc nghiệm Tin 11 Bài 4: Một số kiểu dữ liệu chuẩn

Câu 1:

Trả lời:

Kiểu Integer bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 2 byte \rightarrow 3 biến M, N, P cần $3 \times 2 = 6$ byte

Kiểu Real bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 6 byte \rightarrow 2 biến A, B cần $2 \times 6 = 12$ byte

Kiểu Longint bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 4 byte \rightarrow 1 biến C cần $1 \times 4 = 4$ byte

\rightarrow Vậy cần cấp $6 + 12 + 4 = 22$ byte bộ nhớ cho các biến.

Đáp án: C

Câu 2:

Trả lời:

X thuộc kiểu nguyên (byte, integer, word, longint) nằm trong đoạn $[-300 ; 300]$, kiểu dữ liệu phù hợp nhất để khai báo biến x là kiểu integer vì kiểu này nằm trong đoạn $[-32768 ; 32767]$.

Đáp án: B

Câu 3:

Trả lời:

$X := a/b$; thì x phải khai báo kiểu số thực Real vì a có thể chia hết hoặc không chia hết cho b. Còn các kiểu Longint, word, integer là kiểu số nguyên nên không được.

Đáp án: D

Câu 4:

Trả lời:

Kiểu Integer bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 2 byte \rightarrow 2 biến x, y cần $2 \times 2 = 4$ byte

Kiểu Real bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 6 byte \rightarrow 1 biến z cần $1 \times 6 = 6$ byte

Kiểu char bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 1 byte \rightarrow 1 biến C cần $1 \times 1 = 1$ byte

Kiểu boolean bộ nhớ lưu trữ một giá trị là 1 byte \rightarrow 1 biến ok cần $1 \times 1 = 1$ byte

- Vậy cần cấp $6 + 4 + 1 + 1 = 12$ byte bộ nhớ cho các biến.

Đáp án: A

Câu 5:

Trả lời:

Các số -5, 100, 15, 20 là các số nguyên \rightarrow kiểu dữ liệu của x là kiểu nguyên. Trong x có giá trị -5 \rightarrow chỉ có thể là kiểu integer, longint (vì chứa giá trị âm). Vì các giá trị này có giá trị nhỏ nên kiểu dữ liệu phù hợp với biến x là integer (longint sẽ chiếm bộ nhớ lớn).

Đáp án: C

Câu 6:

Trả lời:

Các giá trị 1; 100; 150; 200 là các số nguyên \rightarrow kiểu dữ liệu của X là byte,

Các giá trị 1; 0.2; 0.3; 10.99 là các số thực \rightarrow kiểu dữ liệu của Y là real.

Đáp án: D

Câu 7:

Trả lời: Biến X nhận giá trị là 0.7 (là số thực) \rightarrow X nhận kiểu thực (real).

Đáp án: B

Câu 8:

Trả lời:

- + Byte có miền giá trị từ 0 đến 255.
- + Integer có miền giá trị từ -32768 đến 32767
- + Word có miền giá trị từ 0 đến 65535
- + Longint có miền giá trị từ -2147483648 đến 2147483647

Đáp án: B

Câu 9:

Trả lời:

Phạm vi giá trị của kiểu integer Từ -2^{15} (= -32768) đến $2^{15} - 1$ (=32767).

Đáp án: B

Câu 10:

Trả lời:

Trong 1 chương trình, biến M có thể nhận các giá trị: 10, 15, 20, 30, 40 \Rightarrow Biến M kiểu nguyên và biến N có thể nhận các giá trị: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0 \Rightarrow Biến N kiểu thực.

Đáp án: D