## Test de reexaminare (20.02.2022) la Introducere în programare



\*Required

## Întrebări

Alegeți varianta corectă sau variantele corecte.

Fie int i,s,S=1,x[5]= $\{2,6,4,5,1\}$ ; for (s=0,i=1;i<3;i++) s+=\*x+i\*i; La final S+\*(x+1) va fi: \*

- 14
- niciuna din celelalte variante
- 12
- $\bigcirc$  7
- O 11

Fie declarația struct nod { int umr; int urm; } a, b;. Care din următoarele atribuiri nu este sintactic corectă? \*

- a.urm=b.urm;
- niciuna din celelalte variante
- a=b;
- a=b.nod;
- a.umr=b.urm;

Care din următoarele declarații nu este sintactic corectă în C/C++? \* niciuna din celelalte variante int y=5, x=sizeof(y+2); int y=5, x=sizeof(y); int y=5, x=sizeof(int); int y=5, x=sizeof(int+y); Ce va afișa următorul program? \* #include <stdio.h> int main() int s=0, i=5, j=4; for (i=1;i<=3;i++)S=S+2; for  $(j=i+1; j \le 7; j++)$ S=S+2; printf("%d",S); return 0; Your answer Presupunând că a,b\_c și d sunt variabile de tip int, care din următoarele atribuiri nu este corectă? \* a=++d==4;niciuna din celelalte variante a=15.0+d++ a=a+7.0\*(d%5); a=+-2+b\_c-d;

Fie un vector x cu n numere întregi (numerotate de la 1 la n). Care din următoarele secvențe de program va afișa un singur DA, dacă toate elementele din vector sunt identice între ele, respectiv un singur NU, în alt caz? *
niciuna din celelalte variante
ok=1; for (i=1;i <n;i++) (ok="=0)" (x[i]="=x[i+1])" cout<<"da";="" cout<<"nu";<="" else="" if="" ok="0;" td=""></n;i++)>
for $(i=1;i if (x[i]==x[i+1]) cout<<"DA"; else cout<<"NU";$
for (i=1;i <n;i++) (ok)="" (x[i]!="x[i+1])" cout<<"da";<="" cout<<"nu";="" else="" if="" ok="0;" td=""></n;i++)>
for (i=1;i <n;i++) (x[i]!="x[i+1])" cout<<"da";<="" cout<<"nu";="" else="" if="" td=""></n;i++)>
ok=1; for (i=1;i <n;i++) (ok)="" (x[i]!="x[i+1])" cout<<"da";="" cout<<"nu";<="" else="" if="" ok="0;" td=""></n;i++)>
Fie un vector x cu n numere întregi (numerotate de la 1 la n) și un număr a întreg. Care din următoarele secvențe de program va afișa un singur DA, dacă a se află în vectorul x (o dată sau de mai multe ori), respectiv un singur NU, dacă a nu se află în vectorul x? *
ok=1; for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]!=a) ok=0; if (!ok) cout<<"NU"; else cout<<"DA";
k=0; for(i=1;i<=n;i++) if (x[i]==a) k++; if (k>0) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
ok=0; for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]!=a) cout<<"NU"; else ok=1; if (ok) cout<<"DA";
niciuna din celelalte variante
for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]==a) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
ok=0; for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]==a) ok=1; if (ok) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
Fie a,b,c >0. Pentru a exprima că a,b,c pot fi lungimile laturilor unui triunghi echilateral, putem scrie: *
a==b && !(c!=a)
niciuna din celelalte variante
a==b && b==c
a==b    b==c    c==a
a <b+c !(b="" &&="">=c+a    c&gt;=a+b)</b+c>
a=b && a=c && c=b

Care din următoarele afirmații este adevărată? *
<ul> <li>O declarație de forma int x-5.2; este permisă în C/C++.</li> <li>Variabilele și funcțiile reprezintă același concept.</li> <li>niciuna din celelalte variante</li> </ul>
Variabilele globale își pot modifica valoarea într-o funcție.  Expresia (16>3) & (3<==10) este corectă sintactic.
Care expresie are valoarea 1 dacă și numai dacă x aparține reuniunii de intervale [-3,-1] ∪ [1,3] *
X>=-3 && x<=-1 && x>=1 && x<=3
(x<-3    x>-1)    !(x<1    x>3)
niciuna din celelalte variante
(x<-3 && x>3 && x>-1    x<1)
Fie declarația struct nod { int inf; nod * st, *dr; } *a, b;. Care din următoarele atribuiri nu sunt sintactic corecte? *
(*a).inf=b.inf;
a=b;
a->st=&b
a->st=b.dr;
niciuna din celelalte variante

```
#include <stdio.h>
int main()
{
   int S=0, i=5, j=4;
   for (i=1;i<=3;i++)
        S=S+2;
   for (j=i+1;j<=7;j++)
        S=S+2;
   printf("%d",S);
   return 0;
}</pre>
Your answer
```

Fie: float x,y=2; x=3; x=5,y; La final, valoarea lui x va fi: \*

5.2

niciuna din celelalte variante

3

55

5.3

```
Ce afișează programul următor *
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
     int i=2, j=1, k=1, z=1;
     for (; i<=10; i++)
          while (j<10)
               j++;
               do
                    k++;
                    Z++;
               while (k \le 10);
     cout<<z;
     return 0;
Your answer
```

Fie funcția int f(int x, int &y) și declarația int a=6,y=82; în funcția main.

Care din următoarele apeluri ale funcției **f**, din funcția **main**, nu este sintactic corect?

a=f(y,a)==f(a,y);
 y=a+f(a+1+1+1+1+y,a);
 y=f(y+a,y);
 y=a+f(a+y+1+1,y+a+1);
 niciuna din celelalte variante

Putem găsi într-un arbore binar un nod 5 care are fiul stâng 6 și fiul drept 4? \*

- uneori da, alteori nu
- nu
- O da
- niciuna din celelalte variante

```
Care va fi valoarea afișată de următorul program? *

#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
   int i=10,s=3,x[5]={2,3,4,5,1};
   for (int s=0,i=1;i<3;i++) s+=*x+i*i;
   cout<<s+i;
   return 0;
}</pre>
Your answer
```

Fie n un număr natural. Care din următoarele secvențe de cod afișează DA dacă numărul este prim, respectiv NU, dacă numărul nu este prim? *
ok=0; for (d=2;d <n;d++) (ok)="" (x%d!="0)" cout<<"da";="" cout<<"nu";<="" else="" if="" ok="1;" td=""></n;d++)>
ok=1; for (d=2;d<=n/2;d++) if (x%d==0) ok=0; if (ok) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
ok=1; for (d=2;d*d<=n;d++) if (x%d==0) ok=0; if (ok) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
ok=0; for (d=1;d<=n;d++) if (x%d==0) ok++; if (ok==2) cout<<"DA"; else cout<<"NU";
niciuna din celelalte variante
ok=1; for (d=2;d*d <n;d++) (ok)="" (x%d="=0)" cout<<"da";="" cout<<"nu";<="" else="" if="" ok="0;" td=""></n;d++)>

```
Care este valoarea returnată de funcția F pentru parametrul x=20?*

unsigned F(unsigned x)
{ unsigned c=0;
 while (x!=1) {
  if (x%2!=17%4)
      x/=2;
  else
      x=x*3+1;
  c++;
  }
 return c; }
```

```
Fie un vector x cu n numere întregi (numerotate de la 1 la n). Care din următoarele secvențe de program va determina valoarea cea mai mică din x? *

for (i=1;i<=n-1;i++) if (x[i]>x[i+1]) { aux=x[i]; x[i]=x[i+1]; x[i+1]=aux; } cout<<x[n];

niciuna din celelalte variante

minim=10000; for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]<minim) minim=x[i]; cout<<minim;

minim=x[1]; for (i=2;i<=n;i++) if (x[i]<minim) minim=x[i]; cout<<minim;

minim=x[1]; for (i=1;i<=n;i++) if (x[i]<minim) minim=x[i]; cout<<minim;
```

Care din următoarele afirmații nu este corectă? *
Dacă variabila i are valoarea 2, atunci i rămâne 2 după operația i+=0;
Operatorii de deplasare pe biți sunt asociativi de la stânga la dreapta.
! (22<3    2>x) este echivalentă cu (22>=3) && (2<=x)
Datele de tip char se reprezintă pe 8 bytes.
niciuna din celelalte variante
Page 3 of 3
Back Submit Clear form

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. Report Abuse - Terms of Service - Privacy Policy

Google Forms