

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
INSPECTORATUL GENERAL AL POLIȚIEI ROMÂNE
COMISIA CENTRALĂ DE CONCURS / COMISIA DE CONCURS

- Sesiunea februarie-martie 2016 -



TEST SCRIS
LA SPECIALITATEA COMUNICATII ȘI INFORMATICĂ - ANALIST PROGRAMATOR

Pentru fiecare întrebare a testului scris sunt prevăzute 3 variante de răspuns, notate cu litera a, b și c. Dintre aceste trei variante **una și numai una singură** reprezintă răspunsul corect.

Marcați cu semnul “X” pe *Foaia de răspuns* în căsuța din dreptul numărului întrebării și a literei corespunzătoare pe care o considerați că indică răspunsul corect. Nu faceți nicio însemnare în celelalte două spații libere din dreptul întrebării.

Exemplu:

Nr. întreb.	a	b	c
1	X		
2			X

Dacă la corectare se constată că sunt înscrise mai multe semne de “X” în dreptul unei întrebări, răspunsul la întrebarea respectivă nu este luat în considerare (este anulat).

De asemenea, pe *Foaia de răspuns* nu sunt admise hașurări, ștersături, adăugiri, completări, mențiuni făcute pe marginea foii de răspuns având ca scop indicarea răspunsului corect sau orice alte însemnări care pot produce confuzie în apreciere. La verificarea corectitudinii răspunsurilor, existența acestor situații atrage anularea răspunsului respectiv, indiferent dacă printre însemnările făcute este marcat și răspunsul corect.

1. În limbajul SQL, funcția *FLOOR(n)* returnează:
 - a. Numărul întreg cel mai mic care este mai mare sau egal cu *n*;
 - b. Numărul cel mai mare care este mai mic sau egal cu *n*;
 - c. Valoarea absolută a numărului *n*.
2. În limbajul SQL, funcțiile utilizator pot fi folosite în:
 - a. Clauzele CONSTRAINT ale comenzi CREATE TABLE;
 - b. Clauzele DEFAULT ale comenzi ALTER TABLE;
 - c. Clauza SET a comenzi UPDATE.



3. Operatorul SQL '...' are următoarea funcție:
- Include o subcerere conținută într-o altă comandă;
 - Delimitizează o constantă de tip caracter sau dată calendaristică;
 - Marchează un nume de coloană sau sinonim care conține caractere speciale.
4. Câte forme de furnizare a expresiilor pentru construirea instrucțiunilor SQL există?
- 6;
 - 5;
 - 4.
5. Care este numărul maxim de expresii pe care poate să îl conțină o listă de expresii în limbajul SQL?
- 1000;
 - 500;
 - 2000.
6. Câte structuri de control fundamentale suportă limbajul PL/SQL:
- 4;
 - 6;
 - 5.
7. Fie declarația:
- ```
class c1 /* ... */;
class c2 : public c1 /*... */;
```
- Atunci clasa c2 față de c1 este:
- de bază;
  - friend;
  - derivată.
8. Având o clasă definită astfel:
- ```
class ex { int a ;
public :
    friend istream& operator>> (istream& , ex & ) ; }
```
- Funcția *friend istream& operator >> (istream& , ex &)* realizează supraîncărcarea operatorului *>>*?
- Da, în scopul citirii datelor obiectului, de la tastatură;
 - Nu, neavând suficiente parametru;
 - Da, în scopul afișării datelor obiectului.
9. Clasele ce permit parametrizarea tipurilor de date asociate unor variabile membru sunt numite:
- virtuale;
 - template;
 - friend.
10. Posibilitatea definirii unui obiect ca fiind o extensie a altuia este:
- Dată de polimorfism;
 - Dată de existența claselor virtuale;
 - Dată de moștenire.

11. Fiind dată următoarea clasă:

```
class ex { int a,b,c; public :int operator . () ;};
```

Funcția realizează supraîncărcarea operatorului “.”?

- a. Nu, deoarece nu există o variabilă de tip struct în obiect;
- b. Nu, deoarece operatorul “.” se supraîncarcă numai printr-o funcție *friend*;
- c. Nu, deoarece operatorul “.” nu poate fi supraîncărat.

12. O metodă statică a unui obiect se caracterizează prin faptul că:

- a. Nu poate fi definită decât inline;
- b. Nu primește pointerul la obiect this;
- c. Poate fi apelată doar de către metodele obiectului.

13. Programul:

```
#include<iostream.h>
class C { public: int x,y; C( int i = 0, int j = 0 ) : x (i), y(j){}   };
void main() { C a,b,c[] = {C(1,1), C(2,2), a }; cout << c[2].x; }
```

- a. Declară incorect un vector de obiecte;
- b. Afisază 2;
- c. Afisază 0.

14. O funcție independentă declarată *friend* în domeniul *public* dintr-o clasă și care primește ca parametru o referință la un obiect al clasei respective are acces:

- a. La toți membrii;
- b. Doar la membrii *public*;
- c. La membrii *public* și *protected*.

15. Fie clasa:

```
class c { int a, b ;
public :
    C (int , int );
    int det_a ( ) { return a ; }
    ~c ( ); };
```

Semnul ~ are rolul:

- a. De a supraîncărca constructorul clasei;
- b. De a nega logic rezultatul returnat de metoda c();
- c. De a preciza existența destructorului.

16. Fiind date două clase:

```
class ex1 { ... };
class ex2 : public ex1 {      ... };
```

Atunci în funcția:

```
void main ( ) { ex1 *p1 ;   ex2 *p2 ;   p1=p2 ; }
```

Atribuirea p1 = p2 este posibilă?



- a. Nu, deoarece sunt variabile de tipuri diferite;
 b. Da, deoarece p1 este pointer la bază și p2 este pointer la derivat;
 c. Da, deoarece ambii sunt pointeri.
17. În ipoteza că există clasele de bază B1, B2, B3 și B4, declarația:
 Class D: public B1, private B2, protected B3, B4 { int m; };
 Este:
 a. Perfect validă;
 b. Incompletă, deoarece clasa D nu are constructori;
 c. IncorRECTă, neexistând derivare de tip *protected*.
18. Un instrument performant prin care se realizează polimorfismul îl constituie:
 a. Funcțiile friend;
 b. Funcțiile virtuale;
 c. Funcțiile inline.
19. Fie clasa:
 class c { int a;
 public :
 virtual int f()=0;
 };
- Metoda *f* este:
 a. abstractă;
 b. Declarată eronat sintactic;
 c. Virtuală pură.
20. O funcție independentă declarată *friend* în domeniul *private* dintr-o clasă și care primește ca parametru o referință la un obiect al clasei respective are acces:
 a. La membrii *protected*;
 b. La toți membrii, dar îi poate doar consulta, nu și modifica;
 c. La toți membrii.
21. În programul:

```
#include<iostream.h>
struct test
{
    int x;
public:    int y;
private:   int z;
protected: int v;
} t;
void main () { cout << t.v; cout << t.x; }
```
- a. Variabila membru x este inaccesibilă;
 b. Variabila membru v este inaccesibilă;
 c. Structurile nu pot conține domenii de acces.

22. Template <class INTEGER, int k>
class A{
 INTEGER v[k];
};

Şablonul clasei A:

- a. Parametrizează tipul elementelor masivului v și numărul de elemente;
- b. Este incorect definit, deoarece tipul INTEGER nu există în limbajul C;
- c. Parametrizează tipul elementelor masivului v.

23. Fie o clasă CD care moștenește clasa CB, ambele clase având câte un destructor. Să se precizeze, în cazul definirii unui obiect de tipul CD, care destructor se va executa primul?

- a. Al clasei CB;
- b. Al clasei CD;
- c. Se va preciza în program în mod obligatoriu, altfel rezultă eroare.

24. Fie clasa D, derivată public din clasa B. În acest caz, o metodă publică din clasa D poate accesa o dată din secțiunea privată a clasei B?

- a. Da, dar fără să îi modifice valoarea;
- b. Da, în orice condiții;
- c. nu.

25. Se dă clasa:

```
Class c { double a, b ;  
Public :  
    Friend c operator + (c &, double) ;  
    Friend c operator + (double, c &);  };
```

Operator + se supraîncarcă în două moduri deoarece :

- a. Se permite în acest fel asociativitatea operației de adunare a obiectelor;
- b. Se permite în acest fel comutativitatea operației de adunare între un obiect și un double;
- c. Descriere eronată, deoarece în aceste cazuri se folosesc doar metode statice.

26. Fie dată următoarea secvență:

```
Class c { int a;  
Public :  
    Void cit();  void prel();  void afis(); };  
Void main()  
{ void ( c::*v[] ) () = { c::cit, c::prel, c::afis }; }
```

v reprezintă:

- a. Pointer la metodă;
- b. Vector de obiecte ale clasei c;
- c. Vector de pointeri la metode.

27. Care din următoarele comenzi SQL are ca efect ștergerea tuturor înregistrărilor din tabela UNITATE:

- a. DELETE ALL FROM TEST;
- b. DELETE * FROM TEST;
- c. DELETE FROM TEST.

28. Care din următoarele clauze are ca efect ordonarea înregistrărilor rezultate în urma executării comenzi SQL SELECT?
- ORDER BY;
 - SORT BY;
 - GROUP BY.
29. Care din următoarele comenzi SQL conduc la ștergerea tabelei CNP?
- TRUNCATE CNP;
 - DROP TABLE CNP;
 - DELETE TABLE CNP.
30. Care din următoarele afirmații este falsă:
- La comanda SQL INSERT, ordinea enumerării valorilor trebuie să coincidă cu ordinea în care au fost declarate atributele la crearea tabelei;
 - La comanda SQL INSERT, este obligatorie precizarea atributelor tabelei;
 - La comanda SQL INSERT, numele unei tabele poate fi substituit printr-o subconsultare.
31. Acordarea gradelor profesionale pentru agenții de poliție se face prin avansare, de către:
- ministrul afacerilor interne, la propunerea inspectorului general al Poliției Române;
 - inspectorul general al Poliției Române și șefii celorlalte structuri ale Ministerului Afacerilor Interne, potrivit competențelor stabilite prin ordin al ministrului afacerilor interne;
 - Președintele României.
32. Competențele emiterii actelor administrative privind nașterea, modificarea, suspendarea și închiderea raportului de serviciu al polițistului se stabilesc, în condițiile legii, prin:
- ordin al ministrului afacerilor interne;
 - hotărâre de guvern;
 - ordonanță de urgență.
33. Polițistul este obligat să:
- să acorde sprijin colegilor în executarea atribuțiilor de serviciu;
 - să își perfeționeze continuu nivelul de instruire profesională și generală;
 - să păstreze secretul profesional, precum și confidențialitatea datelor dobândite în timpul desfășurării activității, în condițiile legii, cu excepția cazurilor în care îndeplinirea sarcinilor de serviciu, nevoie justiției sau legea impun dezvăluirea acestora.
34. Polițistului îi este interzis, în orice împrejurare:
- să primească, să solicite, să accepte, direct sau indirect, ori să facă să i se promită, pentru sine sau pentru alții, în considerarea calității sale oficiale, daruri sau alte avantaje;
 - să informeze șeful ierarhic și celelalte autorități abilitate cu privire la faptele de corupție săvârșite de alți polițiști, de care a luat cunoștință;
 - să asigure informarea corectă a cetățenilor asupra treburilor publice.
35. Inspectorul general al Poliției Române este numit prin decizie, de către:
- ministrul afacerilor interne;



- b. prim-ministru, la propunerea ministrului afacerilor interne, după consultarea Corpului Național al Polițiștilor;
- c. președinte.

36. Regulamentul de organizare și funcționare a Inspectoratului General al Poliției Române se aprobă de către:

- a. inspectorul general ;
- b. ministrul afacerilor interne;
- c. prim-ministru.

37. Desemnarea polițiștilor care au calitatea de organe de cercetare ale poliției judiciare se realizează de către:

- a. procurorul general al Parchetului de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție;
- b. inspectorul general, cu avizul procurorului general al Parchetului de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție;
- c. ministrul afacerilor interne, cu avizul procurorului general al Parchetului de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție.

38. Datele cu caracter personal destinate a face obiectul prelucrării trebuie să fie:

- a. adecvate, pertinente și neexcesive prin raportare la scopul în care sunt colectate și ulterior prelucrate;
- b. prelucrate cu rea-credință, în scopuri statistice, științifice și personale;
- c. inexacte și neactualizate.

39. Prelucrarea datelor cu caracter personal legate de originea rasială sau etnică, de convingerile politice, religioase, filozofice sau de natură similară, de apartenență sindicală, precum și a datelor cu caracter personal privind starea de sănătate sau viața sexuală este:

- a. permisă;
- b. interzisă;
- c. necesară.

40. În temeiul Legii nr. 677/2001 pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, reprezintă date cu caracter personal:

- a. orice informații referitoare la o persoană fizică identificată sau identificabilă;
- b. orice operațiune sau set de operațiuni care se efectuează asupra unei persoane fizice identificată sau identificabilă;
- c. date care, datorită originii sau modalității specifice de prelucrare, nu pot fi asociate cu o persoană identificată sau identificabilă.

41. Protecția informațiilor clasificate vizează:

- a. doar protecția juridică;
- b. protecția juridică, protecția prin măsuri procedurale, protecția fizică, protecția surselor generatoare de informații, protecția personalului care are acces la informațiile clasificate ori este desemnat să asigure securitatea acestora;
- c. doar protecția surselor generatoare de informații.

42. Nivelurile de secretizare atribuite informațiilor din clasa secrete de stat sunt:

- a. strict secret, secret de serviciu;



- b. strict secret de importanță deosebită, strict secret, secret de serviciu;
c. strict secret de importanță deosebită, strict secret, secret.
43. Din clasa secrete de stat, nivelul de secretizare strict secret de importanță deosebită, fac parte:
- informațiile a căror divulgare neautorizată este de natură să producă daune semnificative securității naționale;
 - informațiile a căror divulgare neautorizată este de natură să producă daune de o gravitate excepțională securității naționale;
 - informațiile a căror divulgare neautorizată este de natură să producă daune instituției deținătoare.
44. Autorizația de acces la informații secrete de stat are o valabilitate:
- de până la 4 ani;
 - de 2 ani;
 - de 5 ani.
45. Documentele care conțin informații clasificate au înscris nivelul de secretizare:
- pe prima pagină;
 - pe ultima pagină;
 - pe fiecare pagină.
46. Termenul de arhivare și păstrare al proceselor-verbale de distrugere a informațiilor strict secret de importanță deosebită este de:
- cel puțin 10 ani;
 - cel mult 9 ani;
 - 5 ani.
47. Când sunt destinate unor persoane determinate, documentele cuprinzând informații secrete de stat vor avea inscripționat pe fiecare pagină:
- nivelul de secretizare;
 - nivelul de secretizare și mențiunea "personal";
 - doar mențiunea "personal".
48. Declasificarea ori trecerea la un nivel inferior de clasificare este realizată de către:
- persoanele sau autoritățile publice competente să aprobe clasificarea și nivelul de secretizare a informațiilor respective;
 - agenții economici;
 - persoane juridice de drept privat.
49. Din componența Consiliului Superior constituit la nivelul Inspectoratului General al Poliției Române fac parte:
- inspectorul general al Inspectoratului General al Poliției Române, adjuncții inspectorului general al Inspectoratului General al Poliției Române, șefii direcțiilor generale și ai direcțiilor din Inspectoratul General al Poliției Române;
 - inspectorul general al Inspectoratului General al Poliției Române, adjuncții inspectorului general al Inspectoratului General al Poliției Române, șefii direcțiilor generale și ai direcțiilor din Inspectoratul General al Poliției Române, 5 șefi ai unităților teritoriale ale poliției,



- desemnați prin rotație în fiecare an, președintele Corpului Național al Polițiștilor și rectorul Academiei de Poliție "Alexandru Ioan Cuza";
- c. inspectorul general al Inspectoratului General al Poliției Române, șefii direcțiilor generale și ai direcțiilor din Inspectoratul General al Poliției Române și 3 șefi ai unităților teritoriale ale poliției, desemnați prin rotație în fiecare an.
50. Adjunctii inspectorului general al Poliției Române sunt numiți de către:
- ministrul afacerilor interne, la propunerea inspectorului general, cu consultarea Corpului Național al Polițiștilor;
 - inspectorul general al Inspectoratului General al Poliției Române;
 - ministrul afacerilor interne, la propunerea inspectorului general, cu consultarea sindicatelor.
51. Polițistului îi este interzis:
- să desfășoare activități didactice în instituții de învățământ;
 - să desfășoare activități cu scop lucrativ de natură să lezeze onoarea și demnitatea sa sau a instituției din care face parte;
 - să desfășoare activități de cercetare științifică și creație literar-artistică.
52. Distrugerea informațiilor strict secrete, secrete și secrete de serviciu va fi evidențiată în:
- proces-verbal semnat de două persoane asistente autorizate să aibă acces la informații de acest nivel, avizat de structura/funcționarul de securitate și aprobat de conducătorul unității;
 - proces-verbal semnat de persoana care le-a elaborat, în prezența șefului ierarhic al acesteia și al reprezentantului structurii/funcționarului de securitate;
 - proces-verbal semnat de șeful ierarhic al persoanei care le-a elaborat și al reprezentantului structurii/funcționarului de securitate.
53. Multiplicarea documentelor clasificate se face cu respectarea următoarei proceduri:
- în baza aprobării conducătorului unității deținătoare, cu avizul structurii/funcționarului de securitate, ambele înscrise pe cererea pentru copiere sau pe adresa de însoțire în care se menționează necesitatea multiplicării;
 - cu avizul conducătorului unității deținătoare înscris pe document sau pe adresa de însoțire în care se menționează necesitatea multiplicării;
 - în baza aprobării structurii/funcționarului de securitate, înscrisă pe document sau pe adresa de însoțire în care se menționează necesitatea multiplicării.
54. Evidențierea operațiunii de multiplicare a documentelor care conțin informații clasificate se face prin marcare:
- pe original;
 - pe copiile rezultate;
 - atât pe original, cât și pe copiile rezultate.
55. Informațiile clasificate înscrise pe documente cu regim restrictiv de reproducere care au mențiunea "Reproducerea interzisă":
- se multiplică în baza cererii pentru copiere, cu aprobarea conducătorului unității;
 - nu se multiplică;
 - se multiplică doar cu avizul structurii/funcționarului de securitate.



56. La redactarea documentelor ce conțin informații clasificate strict secret, numerele de înregistrare se înscriu pe toate exemplarele documentului și pe anexele acestora, fiind precedate de:

- a. un zero (0);
- b. trei zerouri (000);
- c. două zerouri (00).

57. Pe documentele care conțin informații clasificate, numerele de înregistrare se înscriu:

- a. pe toate exemplarele documentului și pe anexele acestora;
- b. numai pe exemplarele documentului;
- c. pe prima pagină a documentelor.

58. Care este valoarea de adevăr a propoziției: P or not (P)

- a. true
- b. false
- c. null

59. Fiind date tabelele *CARTI* și *EDITURI* cu 4 și respectiv 5 înregistrări. Care este numărul înregistrărilor rezultate în urma executării următoarei comenzi SQL:

SELECT * FROM *CARTI, EDITURI*

- a. 4;
- b. 5;
- c. 20.

60. Ce rezultă în urma executării comenzi SQL: SELECT SYSDATE+3 FROM DUAL

- a. Data de sistem + 3 ani;
- b. Data de sistem + 3 luni;
- c. Data de sistem + 3 zile

NOTE:

- ✓ Timpul alocat rezolvării este de 3 ore (180 de minute);
- ✓ Răspunsurile se completează pe *Foaia de răspuns*;
- ✓ Fiecare răspuns corect este apreciat cu 0,15 puncte. Punctajul maxim care poate fi obținut este 9 puncte;
- ✓ Se acordă un punct din oficiu;
- ✓ Aprecierea testului se face prin însumarea punctajului cu punctul din oficiu, obținându-se nota.

