

Erasmus VET

Probă scrisă la informatică

Clasa a XI-a | 26 septembrie 2026

BAREM

Nr. Crt.	Enunț	Punctaj	Barem
1	Calculați: a) $7/2$ b) $7/2.0$ c) $7\%2$ d) $1?2:3$	4x1p=4p	a) 3 b) 3.5 c) 1 d) 2
2	Completați spațiile libere astfel încât secvența următoare să afișeze pe ecran $x-1$, unde x este o variabilă întreagă: <code>if(_____) cout<<_____; else cout<<x-1;</code>	2x1p=2p	$x-1<0$ $1-x$
3	Completați spațiile libere astfel încât secvența următoare să afișeze pe ecran cel mai mare divizor comun al valorilor conținute de variabilele naturale x și y: <code>while(_____) {r=_____; x=_____; y=_____;}</code> <code>cout<<x;</code>	4x1p=4p	$y!=0$ $x\%y$ y r
4	Ce afișează pe ecran fiecare din următoarele instrucțiuni: a) <pre>for(int i=1;i<5;i++) cout<<i;</pre> b) <pre>for(int j=9;j>0;j-=2) cout<<j;</pre> c) <pre>for(int x=1;x<=4;x++){ for(int y=x;y<=4;y++){ cout<<x;}}</pre> d) <pre>do {cout<<"#"; } while(false);</pre> e) <pre>int z=1; cout<<z++;</pre>	1p 1p 2p 1p 1p	a) 1234 b) 97531 c) 1111222334 d) # e) 1
5	Variabila naturală a conține o valoare strict mai mare ca 1. Completați spațiile libere astfel încât secvența următoare să verifice corect dacă a conține sau nu un număr <i>prim</i>: <pre>bool b=true; for(d=____;____;d++) if(____) {____;break;} if(b) cout<<"prim"; else cout<<"nu e prim";</pre>	4x1p=4p	2 $d*d\leq a$ $a\%d==0$ $b=false$
6	Completați spațiile libere astfel încât secvența următoare să afișeze numărul cifrelor <i>pare</i> ale valorii din variabila naturală b: <pre>c=0;</pre>	4x1p=4p	$b\%2==0$ $c++$ $b/10$ $b!=0$

	do { if(_____) _____; b=_____; }while(____); cout<<c;		
7	Scrieți atribuirile C++ care: a) să mărească valoarea variabilei întregi <i>a</i> cu 5; b) să micșoreze valoarea variabilei <i>b</i> cu 10%.	1p 2p	a) <i>a=a+5</i> b) <i>b=b-0.1*b</i>
8	Declarați și inițializați o variabilă caracter care să conțină caracterul +.	2x1p=2p	char c='+';
9	Completați spațiile libere din următoarea secvență astfel încât să realizeze sortarea <i>crescătoare</i> a valorilor din vectorul <i>v</i> de <i>n</i> numere întregi: bool b; do { b=_____; for(int i=0;i<=_____;i++) if(_____) { swap(v[i],v[i+1]); b=false; } }while(!b);	1p 1p 2p	true n-2 v[i]>v[i+1]
10	Fișierul text <i>numere.txt</i> conține un număr neprecizat de valori <i>reale</i> . Completați spațiile libere astfel încât programul următor să afișeze pe ecran numărul valorilor pozitive din fișier: #include<iostream> #include<____> using namespace std; int main(){ _____ f(_____); int n=0; _____ x; while(_____) { if(_____) n++; } _____; f.close(); }	7p	fstream ifstream "numere.txt" double f>>x x>0 cout<<n