

Subiectul I	
1.c	d)
2. a) 1 b) oricare 4 valori din intervalul [100,111] c) citeste a,b (numere natural nenule a<b) $k \leftarrow 0$ pentru $nr \leftarrow a, b$ execută $aux \leftarrow nr$ cât timp $aux > 100$ execută $aux \leftarrow [aux/10]$ dacă $nr \% 100 = aux$ atunci $k \leftarrow k + 1$ Scrie k	<pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { int a,b,k,nr,aux; cin>>a>>b; k=0; nr=a; while(nr<=b) { aux=nr; while(aux>100) aux=aux/10; if(nr%100==aux) k++; nr++; } cout<<k; return 0; } </pre>
Subiectul II	
1.c	5.
2. d	#include <iostream>
3. if($i > j - 1$ && $i \leq j + 1$) $a[i][j] = 1$; else $a[i][j] = 2$; sau if($i == j$ $i == j - 1$ $i == j + 1$) $a[i][j] = 1$; else $a[i][j] = 2$; (sau conditie echivalenta)	#include <cstring>
4. $m.cumparare.an == 2014$ && $m.cumparare.luna \leq 2$ (sau conditie echivalenta)	using namespace std; int main() { char s[201],aux[201]; cin.getline(s,101); for(int i=0;i<strlen(s)-1;i++) if(strchr("aeiou",s[i])) { strcpy(aux,s+i); strcpy(s+i+1,aux); i++; } cout<<s; return 0; }
Subiectul III	
1. b	4.b)
2.6543456	#include <fstream>
3. void divizori(int n, int&mic, int&mare) { mic=mare=0; for(int i=2;i<n;i++) if(n%i==0) { mic=i; mare=n/i; break; } }	#include <iostream>
4.a) Citim numerele in variabilele x, y și z (valori citite consecutiv), si le afisam pe ecran cu exceptia primului caz in care lui $x < z$ (nu afisam x si y in acest caz). Programul este eficient ca timp de execuție deoarece rezolvă problema în timpul citirii, și ca spațiu de memorie deoarece nu folosește tablouri pentru memorarea datelor.	using namespace std; ifstream fin("bac.txt"); int main() { int x,y,z,gata=0; fin>>x>>y; while(!gata&& fin>>z) { if($x \geq z$) { cout<<x<<" "; x=y; y=z; } else gata=1; } if (gata) { cout<<z<<" "; while(fin>>z) cout<<z<<" "; } return 0; }