



Examenul național de bacalaureat 2025 – SIMULARE JUDEȚEANĂ
Proba E.d)
INFORMATICĂ

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 1

Filieră teoretică, profil real, specializare științe ale naturii

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct. Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.
- Utilizarea unui tip de date care depășește domeniul de valori precizat în enunț (de exemplu tipuri întregi cu semn pentru memorarea numerelor naturale, dimensiune a tablourilor) este acceptată din punctul de vedere al corectitudinii programului, dacă acest lucru nu afectează funcționarea acestuia.

SUBIECTUL I **(20 de puncte)**

1. a 2. c 3. d 4. a 5. b	5x4p.
--------------------------	-------

SUBIECTUL al II - lea **(40 de puncte)**

1.	a) Răspuns corect: 80	6p.	
	b) Pentru răspuns corect 1 2 4 5 7 8	6p.	Se acordă câte 1p. pentru fiecare cifră corectă. Prezența altor cifre/numere duce la scăderea punctajului cu 1pct.
	c) Pentru program corect -declarare variabile -citire date -afișare date -instrucțiuni repetitive(*) -atribuiri -corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 1p. 4p. 2p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă cel puțin una dintre instrucțiunile repetitive este corectă, dar nu toate instrucțiunile repetitive sunt corecte.
	d) Pentru algoritm pseudocod corect -echivalență a prelucrării realizate, conform cerinței (*) -corectitudine globală a algoritmului ¹⁾	6p. 5p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă algoritmul are o structură repetitivă conform cerinței, principal corectă, dar nu este echivalent cu cel dat.
2.	Pentru rezolvare corectă	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare valoare corectă din mulțimea {2, 10, 16, 40}
3.	Pentru rezolvare corectă	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific conform cerinței <pre>if(Ax==Px && Ay==Py) cout<<"Identice A"; else if(Bx==Px && By==Py) cout<<"Identice B"; else if((Ax+Bx)/2==Px && (Ay+By)/2==Py) cout<<"Mijloc segment";</pre>

SUBIECTUL al III - lea **(30 de puncte)**

1.	Pentru algoritm corect - declararea variabilelor - citire a datelor - verificarea proprietăților cerute (*) - afișarea rezultatului - corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 1p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect al cerinței, verificarea primalității primului divizor, verificarea primalității celui de al doilea divizor, condiția ca cei doi divizori să fie diferiți).
2.	Pentru algoritm corect - citire date - determinare oglinditului - eliminarea din vector a valorilor cerute (*) - corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 2p. 4p. 1p.	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect al cerinței (eliminarea unei valori egale cu oglinditul, eliminarea tuturor valorilor egale cu oglinditul).



3.	a) Pentru răspuns corect - coerența descrierii algoritmului (*) - justificare a unor elemente de eficiență	2p. (*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient. 1p. (**) Se acordă numai 3p. dacă algoritmul este principial corect, dar nu oferă rezultatul cerut pentru toate seturile de date de intrare. 1p. (***) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm liniar. O idee de rezolvare memorează într-o variabilă p=poziția elementului de după care se face numărătoarea și în variabila p1, poziția apariției numărului c, se actualizează corespunzător lungimea secvenței curente și la a doua apariție lungimea secvenței maxime, memorând în p valoarea lui p1 și p1 va fi actualizat cu poziția noii apariții. Eficiența timp este data de faptul că este un algoritm liniar, la o singură trecere prin fișier determină valoarea cerută, complexitatea algoritmului depinde doar de numărul de valori din fișier.
	b) Pentru program corect - operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier - determinare a valorii cerute (*),(**) - utilizarea unui algoritm eficient (***) - declarare a variabilelor, afișare a datelor, corectitudine globală a programului ¹⁾	8p. 1p. 5p. 1p. 1p.

¹⁾ Corectitudinea globală vizează structura, sintaxa, alte aspecte neprecizate în barem.