

Simulare bacalaureat 2024
Proba E. d)
INFORMATICĂ
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE
17 ianuarie 2024

Filieră teoretică, profil real, specializare matematică-informatică / matematică-informatică intensiv informatică

Filieră vocațională, profil militar, specializare matematică-informatică

- 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 sa.

SUBIECTUL I

(20 de puncte)

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

SUBIECTUL al II – lea

(40 de puncte)

1	a) Răspuns corect: 27 3 9 2 3 1 1 0	6p.	
	b) 2 și 4	6p.	Se acordă câte 3p. pentru fiecare răspuns corect
	c) Pentru algoritm pseudocod corect -utilizare a unei structuri repetitive de tip <i>pentru ...execută</i> (*) -aspecte specifice ale secvenței obținute prin înlocuire, conform cerinței (**) -algoritm complet, corectitudine globală a algoritmului	6p. 2p. 3p. 1p.	(*) Se acordă numai 1p. dacă algoritmul are o structură repetitivă conform cerinței, principial corectă, dar nu este echivalent cu cel dat. Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă conform cerinței (pentru ... execută, for...to etc.). (**) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect specific (expresie inițială a contorului, expresie finală a contorului, actualizare a contorului numai prin instrucțiunea repetitivă) conform cerinței.
	d) Pentru program corect -declarare a variabilelor conform cerinței -citire a datelor conform cerinței -afișare a datelor conform cerinței -instrucțiuni repetitive conform cerinței(*) -instrucțiune de decizie conform cerinței -atribuiri conform cerinței -corectitudine globală a programului	10p. 1p. 1p. 1p. 3p. 2p. 1p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă doar una dintre instrucțiunile repetitive este conform cerinței.
2	Pentru rezolvare corectă	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect al cerinței (inițializare contor, instrucțiune de decizie corectă, creștere contor)
3	Pentru rezolvare corectă -definire principial corectă a unei structuri/ înregistrări -parametri pentru structură/ înregistrare (*) -declarare a variabilei conform cerinței -corectitudine globală a secvenței.	6p. 1p. 3p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect (câmp de tip simplu, câmpuri de tip structurat, etichetă/ nume) conform cerinței.

Probă scrisă la INFORMATICĂ

Filieră teoretică, profil real, specializare matematică-informatică / matematică-informatică intensiv informatică
Filieră vocațională, profil militar, specializare matematică-informatică

Barem de evaluare și de notare

SUBIECTUL al III – lea

(30 de puncte)

1	<p>Pentru subprogram corect -antet subprogram (*) -determinare a valorilor cerute (**) -afișare a datelor -scriere principial corectă a structurilor de control, declarare a tuturor variabilelor locale, corectitudine globală a subprogramului¹ (***)</p>	<p>10p. 2p. 6p. 1p. 1p.</p>	<p>(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect al antetului (structură, parametrii de intrare) conform cerinței. (**) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect (identificare a unei sume Gauss, identificarea lui a, identificarea lui b) conform cerinței. (***) Se va puncta orice formă explicită de structură repetitivă sau decizională.</p>
2	<p>Pentru rezolvare corectă -declarare a unei variabile care să memoreze un tablou bidimensional -citire a datelor -creare a tabloului bidimensional conform cerinței (*) -declarare a variabilelor simple, corectitudine globală a programului¹</p>	<p>10p. 1p. 2p. 6p. 1p.</p>	<p>(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect al cerinței (identificarea multiplilor lui x, construirea primei linii a tabloului bidimensional în memorie, ordinea descrescătoare a multiplilor din prima linie a tabloului bidimensional). Se acordă 3p. pentru scrierea corectă a permutărilor circulare la stânga pentru liniile de la 2 la n.</p>
3	<p>a) Pentru răspuns corect -descriere coerentă a algoritmului (*) -justificare a elementelor de eficiență</p> <p>b) Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinare a valorii cerute (*), (**) -utilizare a unui algoritm eficient (***) -tratare caz nu există -declarare a variabilelor, afișare a datelor, corectitudine globală a programului¹</p>	<p>2p. 8p. 1p. 4p. 1p. 1p. 1p.</p>	<p>(*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient. (**) Se acordă numai 3p. dacă algoritmul este principial corect, dar nu oferă rezultatul cerut pentru toate seturile de date de intrare. (***) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm liniar. O soluție posibilă parcurge pe rând valorile din fișier și cu ajutorul unui contor numără câți multipli ai lui n se întâlnesc succesiv și se reține maximum din valorile contoarelor întâlnite în altă variabilă.</p>

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

Probă scrisă la INFORMATICĂ

Filieră teoretică, profil real, specializare matematică-informatică / matematică-informatică intensiv informatică
Filieră vocațională, profil militar, specializare matematică-informatică

Barem de evaluare și de notare