Examenul naţional de bacalaureat 2026
Proba E. d)
Informatică
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE
(comun pentru limbajele C/C++ și Pascal)

Simulare

Filieră teoretică, profil real, specializare ştiinţe ale naturii

- **Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **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)**

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

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

1.	**a. Răspuns corect:** `2026`	**6p.**	
	b. Pentru răspuns corect	**6p.**	Se acordă câte 3p. pentru fiecare dintre cele două numere conform cerinței (oricare numere de forma x064, x460, 4x60, 4600, 460x, 46x0, unde x este o cifră impară).
	c. Pentru program corect -declarare a variabilelor -citire a datelor -afișare a datelor -instrucțiuni de decizie (*) -instrucțiune repetitivă -atribuiri -corectitudine globală a programului[1)]	**10p.** 1p. 1p. 1p. 3p. 2p. 1p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă doar una dintre instrucțiunile de decizie este conform cerinței.
	d. Pentru algoritm pseudocod corect -utilizare a unei structuri repetitive cu test inițial (*) -expresie logică pentru test inițial în cadrul secvenței obținute prin înlocuire, conform cerinței -algoritm complet, corectitudine globală a algoritmului[1)]	**6p.** 2p. 3p. 1p.	(*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul obținut nu este echivalent cu cel dat. Se va puncta orice formă explicită de structură repetitivă conform cerinței (cât timp...execută, while...do etc.).
2.	**Răspuns corect:** `12`, `15`, `50`	**6p.**	Se acordă câte 2p. pentru fiecare valoare conform cerinței.
3.	**Pentru răspuns corect** -declarare a variabilelor conform cerinței -afișare a mesajelor cerute (*) -corectitudine globală a secvenței[1)]	**6p.** 1p. 4p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect (utilizare a unei constante de tip char, comparare a cel puțin două plăcuțe alăturate, tratare a tuturor cazurilor, mesaje corespunzătoare cazurilor tratate) conform cerinței.

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

1.	**Pentru algoritm pseudocod corect** -citire a datelor -determinare a lungimii cerute (*) -afișare a datelor -scriere principial corectă a structurilor de control (**)	**10p.** 2p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect (identificare a unui multiplu/divizor al unui număr, identificare a unui multiplu comun a două numere, identificare a celui mai mic multiplu comun) conform cerinței. (**) Se va puncta orice formă explicită de structură repetitivă sau decizională.

2.	**Pentru program corect** -declarare a unei variabile care să memoreze un tablou unidimensional conform cerinței -citire a datelor, conform cerinței -codificare a șirului cerut (*) -afișare a datelor -declarare a variabilelor simple, corectitudine globală a programului[1)]	**10p.** 1p. 1p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect specific (identificare a unei valori nule/nenule, tratare a cel puțin unei perechi valoare nenulă-cod prin adunare, deplasare circulară în cadrul codurilor, perechi valoare nenulă-cod suport parcurse, valori nule/nenule suport nemodificate/modificate, modificare în memorie) conform cerinței.
3.	**a. Pentru răspuns corect** -descriere coerentă a algoritmului (*) -justificare a elementelor de eficiență	**2p.** 1p. 1p.	(*) 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 care utilizează eficient memoria. Se memorează ultimele două valori citite, în această ordine, ant și crt, precum și numărul cerut, nr. O soluţie posibilă inițializează numărul ant cu 0 și parcurge datele din fișier citind valoarea curentă crt, incrementând numărul nr pentru fiecare valoare pară distinctă din șir (crt≠ant) din intervalul cerut (crt≥x); valoarea ant se actualizează la fiecare pas.
	b. Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinare a valorii cerute (*),(**) -utilizare a 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.