

Examenul național de bacalaureat 2026

Proba E. d)

Informatică

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE
(comun pentru limbajele C/C++ și Pascal)

Varianta 3

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 sa.

SUBIECTUL I

(20 de puncte)

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

SUBIECTUL al II - lea

(40 de puncte)

1.	a. Răspuns corect: 5	6p.	
	b. Pentru răspuns corect	6p.	Se acordă numai 2p. dacă s-au precizat 3 numere, dar nu conform cerinței (orice set de numere naturale nenule de forma x, x, y sau x, y, x cu proprietatea că $y < x$).
	c. Pentru program corect - variabile declarate, conform cerinței - date citite, conform cerinței - date afișate, conform cerinței - instrucțiune repetitivă, conform cerinței - instrucțiuni de decizie, conform cerinței (*) - atribuirii, conform cerinței - corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 1p. 2p. 3p. 1p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă doar una dintre instrucțiunile de decizie este conform cerinței.
	d. Pentru algoritm pseudocod corect - structură repetitivă de tipul cerut (*) - aspecte specifice ale 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 de structură repetitivă conform cerinței (pentru...execută, for...do etc.). (**) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect specific (expresie inițială pentru contor, expresie finală pentru contor, doar actualizare automată a contorului) conform cerinței.
2.	Răspuns corect: 20, 21, 22	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare dintre cele trei numere conform cerinței.
3.	Pentru rezolvare corectă - valoare determinată, conform cerinței (*) - atribuire a unei valori variabilei indicate - corectitudine globală a secvenței ¹⁾	6p. 4p. 1p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă s-a determinat un termen al progresiei, dar nu cel indicat.

SUBIECTUL al III - lea

(30 de puncte)

1.	Pentru algoritm corect - date citite, conform cerinței - valoare determinată conform cerinței (*) - date scrise, conform cerinței - structuri de control scrise principal corect, corectitudine globală a algoritmului ¹⁾ (**)	10p. 1p. 6p. 1p. 2p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect (algoritm de bază de parcurgere a cifrelor unui număr, algoritm de bază de obținere a unui număr pe baza unor cifre, cifre suport impare în numărul uniform/numărul obținut, cifre suport pare în numărul uniform/numărul obținut, ordine a cifrelor pare/impare în cadrul numărului uniform/secvenței de cifre cu aceeași paritate, ordine a secvențelor de cifre impare/pare în cadrul numărului cerut) conform cerinței. (**) Se va puncta orice formă explicită de structură repetitivă sau decizională.
----	--	---	--

2.	Pentru program corect - variabilă de tip tablou unidimensional, declarată conform cerinței - date citite, conform cerinței - proprietate verificată conform cerinței (*) - mesaj afișat, conform cerinței - variabile simple declarate conform cerinței, corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect (algoritm de bază pentru verificarea unei proprietăți, identificare a unui număr pozitiv/negativ, accesare a unor valori aflate pe poziții consecutive, identificare a unei perechi de numere pozitive pe poziții consecutive, identificare a unei perechi de numere negative pe poziții consecutive, valori suport verificate) conform cerinței.
3.	a. Pentru răspuns corect - descriere coerentă a algoritmului, conform cerinței (*) - elemente de eficiență justificate, conform cerinței b. Pentru program corect - operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier - valoare determinată, conform cerinței (*),(**) - eficiență a algoritmului, conform cerinței (***) - variabile declarate, afișare a datelor conform cerinței, corectitudine globală a programului ¹⁾	2p. 1p. 1p. 8p. 1p. 5p. 1p. 1p.	(*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient. (**) Se acordă numai 3p. dacă algoritmul parcurge toți pașii necesari rezolvării, dar cu detalii care nu conduc la rezultatul cerut. (***) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm liniar, care utilizează eficient memoria. O soluție posibilă determină, pe măsura citirii datelor, numărul cerut (ns) și memorează poziția în clasamentul ultimului concurs de șah (ups, inițializată cu -1); la fiecare pas se citesc câte două valori, p și c, și după caz, se incrementează ns (dacă c=1 și p<ups) și se actualizează ups (dacă c=1).

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