

Simulare pentru Examenul de bacalaureat noiembrie 2025
Proba E. d)
Informatică

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Simulare 1

Filieră teoretică, profil real, specializare științele 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)

| | | | | | |
|------|------|------|------|------|--------|
| 1. c | 2. c | 3. a | 4. d | 5. b | 5 x 4p |
|------|------|------|------|------|--------|

SUBIECTUL al II-lea

(40 de puncte)

| | | | |
|----|---|---|--|
| 1. | a. Răspuns corect: 4 | 6p. | |
| | b. Pentru răspuns corect | 6p. | Se acordă numai 4p. dacă valorile șirului dat conduc la afișarea valorii cerute, dar șirul nu se încheie cu valoarea 0. Valorile cerute sunt numere naturale având în componență doar cifre mai mici decât 4. |
| | c. Pentru program corect -declaraire a variabilelor -citire a datelor -afișare a datelor -instrucțiune de decizie -instrucțiuni repetitive (*) -atribuiri -corectitudine globală a programului ¹⁾ | 10p. 1p. 1p. 1p. 2p. 3p. 1p. 1p. | (*) Se acordă numai 2p. dacă doar una dintre instrucțiunile repetitive este conform cerinței. |
| | d. Pentru algoritm pseudocod corect - echivalență a prelucrării realizate, conform cerinței (*)(**) - corectitudinea globală a algoritmului ¹⁾ | 6p. 5p. 1p. | (*) Se acordă numai 2p. dacă algoritmul are o structură repetitivă de tipul cerut, principal corectă, dar nu este echivalent cu cel dat (de exemplu variabila x este utilizată/prelucrată fără a fi citită). (**) Se punctează orice formă de structură repetitivă de tipul cerut. |
| 2. | Pentru rezolvare corectă - declarare datelor necesare - citirea datelor - condiție corectă pentru structura alternativă și afișarea datelor cerute (*) - corectitudinea globală ¹⁾ | 6p. 1p. 2p. 2p. 1p. | (*) Se acordă doar 1 punct numai dacă sunt afișate datele pentru ele, dar condiția nu e corectă |
| 3. | Răspuns corect: - tabloul final conține toate elementele din cele două tablouri inițiale - elementele din tabloul rezultat sunt în ordinea cerută | 6p. 2p. 4p. | |

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

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

| | | | |
|----------|---|--|--|
| 1 | Pentru algoritm corect -citirea și declararea datelor -determinare a valorii cerute (*) -afișarea mesajului -corectitudine globală a pseudocodului ¹⁾ | 10p. 2p. 6p. 1p. 1p. | (*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect specific (algoritm de bază pentru: identificare a divizorilor unui număr, identificare a unor divizori primi ai unui număr). Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific (identificare a divizorilor primi distincți ai unui număr, verificare a existenței a doi divizori primi distincți a căror produs să fie egal cu numărul citit) conform cerinței. |
| 2 | Pentru program corect -declarare a unei variabile care să memoreze un tablou unidimensional -citire a datelor -determinare a valorilor cerute (*) -afișare a datelor -declarare a variabilelor simple, corectitudine globală a programului ¹⁾ | 10p. 1p. 1p. 6p. 1p. 1p. | (*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific (acces la o cifră a unui număr, identificare a unei cifre pare/impare, algoritm de numărare principal corect) conform cerinței. |
| 3 | a. Pentru răspuns corect --operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinare a valorii cerute (*),(**) -utilizare a unui algoritm eficient (***) -declarare a variabilelor, citire a datelor, corectitudine globală a programului ¹⁾ | 8p. 1p. 5p. 1p. 1p. | *) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient. (**) Se acordă numai 3p. dacă algoritmul este principal 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. |
| | b) Pentru răspuns corect -coerență a descrierii algoritmului (*) -justificare a elementelor de eficiență | 2p. 1p. 1p. | O soluție posibilă parcurge șirul din fișier, memorând valoarea curentă (x), lungimea secvenței curente (lg) precum și lungimea secvenței maxime (lmax); la întâlnirea unei valori x, dacă aceasta nu este divizibilă cu 2, se inițializează nr cu 0, altfel se incrementează nr și se actualizează lmax, după caz. |

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