

Simulare județeană examen național de bacalaureat 2025
Barem de evaluare și notare
Informatică- Limbajul C/C++

Filiera teoretică, profilul real, specializarea științele naturii

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.
- Utilizarea unui tip de date care depășește domeniul de valori precizat în enunț este acceptată dacă acest lucru nu afectează corectitudinea în funcționarea programului.

SUBIECTUL I

20 puncte

1a, 2c, 3c, 4a, 5c	5x4p.
--------------------	-------

SUBIECTUL II

40 puncte

1	a. Răspuns corect: 3	6p	
	b. Pentru răspuns corect	6p	Se acordă numai 2p dacă al patrulea număr menționat este 0, dar celelalte nu sunt cf cerinței și 4p dacă doar primele 3 valori menționate sunt cf cerinței (numerele din multimea 4,6,7,9)
	c. Pentru algoritm pseudocod corect -echivalență a prelucrării realizate, cf cerinței(*) -corectitudine globală a algoritmului	6p 5p 1p	(*)se acordă numai 2p dacă algoritmul are o structură repetitivă cu test inițial, principal corectă, dar nu este echivalent cu cel dat. Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă cf cerinței
	d. Pentru program corect: -declaraire corectă a tuturor variabilelor -citire corectă -afișare corectă -instr de decizie corectă -instr repetitive corecte -atribuiri corecte -corectitudine globală a programului	10p 1p 1p 1p 2p 3p 1p 1p	(*) Se acordă numai 2p dacă doar una dintre instrucțiuni este corectă
2	răspuns corect (4, 7, 8, 45, 70)	6p	Se acordă punctajul atât pentru valori ordonate crescător, cât și descrescător. Se acordă numai 2p. dacă doar primele două valori sunt conform cerinței, numai 3p. dacă doar primele trei valori sunt conform cerinței, numai 4p. dacă doar primele patru valori sunt conform cerinței, numai 5p. dacă șirul ordonat cerut cuprinde cel mult o altă valoare în plus față de cele cerute.
3	Pentru răspuns corect Pentru rezolvare corectă -tratare a tuturor cazurilor, conform cerinței (*) - corectitudinea globală a secvenței1)	6p 5p 1p	(*) Se acordă numai 2p. dacă a fost tratat conform cerinței un singur caz, numai 4p. dacă au fost tratate conform cerinței numai două cazuri.

SUBIECTUL III

30 puncte

1	Pentru subprogram corect -structură antet principal corectă -declarare corectă a parametrului -determinare a tripletelor cu proprietatea cerută -afisarea datelor în formatul cerut -declarare a tuturor variabilelor locale -corectitudine globală a subprogramului	10p 1p 1p 4p 3p 1p	(*) Se acordă câte 2p pt fiecare proprietate a nr x, y și z ($x < y < z$ și $x*y + y*z = n$) (**) Se acordă câte 1p pt fiecare aspect al cerinței privind afișarea (linii separate, virgule, paranteze)
2	Pentru program corect -declarare a variabilei de tip tablou -accesare a unui element al tabloului -memorarea a variabilelor elementelor -afișarea unui tablou -declarare și citire a variabilelor simple -corectitudine globală a programului	10p 1p 1p 5p 2p 1p	(*) Se acordă câte 1p pt fiecare aspect al cerinței (numere pare, numere care nu sunt divizibile cu 5, ordine crescătoare pe linii, ordine crescătoare pe coloane, construire în memorie) (**) Se acordă numai 1p dacă sunt afișate toate elementele, dar nu în formatul cerut
3	a. Pentru răspuns corect -descrierea coerentă a algoritmului -justificare a unor elemente de eficiență b. Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinarea valorii cerute -utilizarea unui algoritm eficient -afișarea datelor și tratarea cazului nu există , declarare a tuturor variabilelor -corectitudine globală a programului	4p 2p 2p 6p 1p 3p 1p 1p	(*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient (*) Se acordă punctajul chiar dacă soluția propusă nu prezintă elemente de eficiență (**) Se acordă numai 1p dacă algoritmul utilizat este principal corect, dar valoarea determinată nu se obține corect pentru toate datele de intrare (***) O soluție posibilă utilizează un vector de apariții v , în care pentru fiecare valoare 10^p citită din fișier se incrementează v_p , nr de apariții a valorii 10^p . Numărul cerut, 10^p , corespunde celei mai mici valori p pentru care suma $v_0 + v_1 + \dots + v_n \geq n$