

Examenul de bacalaureat național
Proba E. d)
Informatică

Barem de evaluare și de notare
(comun pentru limbajele C/C++ și Pascal)

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

- 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 de puncte)

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

SUBIECTUL al II - lea

(40 de puncte)

1.	a) Răspuns corect: 1 2 2 3 3 3 4	6p.	Se acordă numai 2p. dacă doar primele trei numere sunt precizate corect, numai 4p. dacă doar primele 6 numere sunt precizate corect sau dacă sunt precizate, în plus, și alte numere.
	b) Răspuns corect: 46, 55	6p.	Se acordă câte 3p. pentru fiecare număr conform cerinței.
	c) Pentru program corect -declarare variabile -citire date -afișare date -instrucțiune de decizie -instrucțiuni repetitive (*) -atribuiri -corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 1p. 2p. 3p. 1p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă numai una dintre instrucțiunile repetitive este conform cerinței.
	d) Pentru algoritm pseudocod corect -echivalență a prelucrării realizate, conform cerinței (*) -corectitudine globală a algoritmului ¹⁾	6p. 5p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. 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.
2.	Răspuns corect: 8viCtORie	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific al datelor afișate (lungime șir, litere mici transformate, litere mari transformate) conform cerinței.
3.	Pentru rezolvare corectă -acces la un element al tabloului -atribuire a valorilor cerute (*) -corectitudine globală a secvenței ¹⁾	6p. 1p. 4p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect specific (identificare a elementelor din stânga diagonalei principale, identificare a elementelor de pe diagonala principală, identificare a elementelor din dreapta diagonalei principale, corespondență elemente-caractere suport) conform cerinței.

SUBIECTUL al III - lea

(30 de puncte)

1.	Pentru subprogram corect -antet subprogram (*) -determinare a valorii cerute (**) -instrucțiune/instrucțiuni de returnare a rezultatului -declarare a tuturor variabilelor locale, corectitudine globală a subprogramului ¹⁾	10p. 2p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect al antetului (structură, parametru de intrare) conform cerinței. (**) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific (multiplu, pătrat perfect, minim) conform cerinței.
2.	Pentru program corect -declarare a unei variabile care poate memora un șir de caractere -citire a datelor -transformare a șirului conform cerinței (*) -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 începutului unui citat, identificare a finalului unui citat, identificare a unei litere dintr-un citat/din afara unui citat, transformare a unei litere mici în litera mare corespunzătoare, caractere suport transformate, transformare în memorie) conform cerinței.
3.	Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinarea existenței numărului cerut -afișarea mesajului conform cerinței -corectitudinea globală a subprogramului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 2p. 2p. 1p.	O soluție posibilă parcurge datele din fișier determinând atât cea mai mare valoare din șir, cât și numărul aparițiilor acesteia în șir. Se afișează DA dacă numărul aparițiilor este mai mic sau egal cu $n/2$.

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