

SUBIECTUL I	(20 de puncte)
Răspunsul așteptat	Punctajul
1. a 2.c 3.c 4.c 5.b	5x4p

SUBIECTUL al II-lea (40 de puncte)

1.	a. Răspuns corect: 44543	6p.	
	b. Pentru răspuns corect: 420 820 920 (*)	6p.	(*) Numerele pot fi scrise în orice ordine. Se acordă câte 2p. pentru fiecare număr
	c. Pentru program corect - variabile declarate, conform cerinței - date citite, conform cerinței - date afișate, conform cerinței - instrucțiuni repetitive, conform cerinței - instrucțiune de decizie, conform cerinței - atribuirii, conform cerinței - corectitudine globală a programului	10p. 1p. 1p. 1p. 3p. 2p. 1p. 1p.	
	d) Pentru algoritm pseudocod corect - structură repetitivă corectă - echivalența prelucrării realizate - algoritm complet - corectitudine globală	6p. 2p. 2p. 1p. 1p.	Se va puncta orice formă de structură repetitivă conform cerinței (cât timp...execută, while...do etc.).
2.	Pentru rezolvare corectă - afișarea mesajelor indicate - corespondența între mesaje și condițiile necesare rezolvării corecte (*) - corectitudine globală a secvenței	6p. 1p. 4p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă doar unul dintre mesaje este conform cerinței
3.	Răspuns corect: 15 29 17	6p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare valoare menționată corect, în succesiunea indicată.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

1	Pentru subprogram corect - precizarea datelor de intrare - precizarea datelor de ieșire - citirea datelor de intrare - determinarea numerelor cu număr impar de divizori (*) (**) - afișarea numerelor în ordinea dorită - tratarea cazului -1 - corectitudinea globală a algoritmului ¹⁾	10p 1p 1p 1p 4p 1p 1p 1p	(*) Se acordă numai 2p dacă s-a determinat doar numărul de divizori fără a verifica paritatea (**) Se acordă punctajul complet dacă a verificat/determinat doar numerele pătrate perfecte.
2	Pentru program corect - variabilă de tip tablou unidimensional, declarată conform cerinței - date citite conform cerinței - valori cu proprietatea cerută determinate (*) - date afișate în format conform cerinței - variabile simple declarate conform	10p 1p 1p 6p 1p 1p	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specific (modificarea primei cifre a unui număr, modificarea ultimei cifre a unui număr, modificarea tuturor numerelor) conform cerinței.

	cerinței, corectitudine globală a programului ¹⁾		
3	a) Pentru răspuns corect -coerența explicării metodei (*) -explicarea unor elemente de eficiență	2p 1p 1p	(*) Se acordă punctajul chiar dacă metoda aleasă nu este eficientă.
	b) Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinarea valorilor cerute (*, **) -afisarea datelor în ordinea cerută(***) -utilizarea unui algoritm eficient (****)	8p 1p 3p. 2p 2p	(*) Se acordă punctajul chiar dacă soluția propusă nu prezintă elemente de eficiență. (**) Se acordă doar 2p dacă algoritmul este principial corect, dar nu oferă rezultatul cerut pentru toate seturile de date de intrare. (***) Se acordă numai 1p dacă valorile nu sunt în ordinea cerută (****) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm liniar și care utilizează eficient memoria.

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

Coordonator grup de lucru - Informatică:

- Bălănescu Daniela, inspector școlar pentru matematică cu atribuții pentru informatică

Grup de lucru – Informatică_MI_SN:

- Cristian Oana, Liceul Teoretic *Decebal* Constanța
- Dragomir Elena, Liceul Teoretic *Decebal* Constanța
- Gearâp Mihaela, Colegiul Național *Mircea cel Bătrân* Constanța
- Giuglea Antoaneta-Laura, Colegiul Național *Mircea cel Bătrân* Constanța
- Ioan Anca, Liceul Teoretic *Decebal* Constanța
- Iusuf Narcis, Liceul Teoretic *Ovidius* Constanța
- Răvoiu Cecman Daniela, Colegiul Național *Mircea cel Bătrân* Constanța
- Rusu Anda - Raluca - Vyky, Liceul Teoretic *Ovidius* Constanța
- Șerban Gina – Elena, Liceul Teoretic *Nicolae Bălcescu* Medgidia

Bibliografie:

https://www.pbinfo.ro/resurse/9dc152/curriculum/Programa_Bac_2011_E_d_Informatica.pdf