

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
29 iulie 2020**

**Probă scrisă
INFORMATICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

Varianta 3

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fractiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

1. 15 puncte

- descriere coerentă a etapelor de aplicare a metodei pentru cele 7 numere, conform cerinței 2p
- exemplificare a etapelor de aplicare a metodei pentru cele 7 numere, conform cerinței 3p
- apreciere a complexității algoritmului, conform cerinței 1p
- enunț al unei probleme adecvate exemplificării indicate 1p
- implementare conform cerinței pentru problema enunțată 6p
(pentru algoritm principal corect, dar care conduce la o rezolvare parțială, se acordă numai 3p)
- descriere coerentă a soluției problemei enunțate, conform cerinței 2p

2. 15 puncte

- noțiuni introductive, conform cerinței $3 \times 1p = 3p$
- etichete/elemente de marcare pentru organizarea/formatarea de conținut, conform cerinței $4 \times 1p = 4p$
- atribute specifice etichetelor, conform cerinței $4 \times 2 \times 1p = 8p$

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

1. 15 puncte

- antet al subprogramului, conform cerinței 2p
- determinare a șirului cerut în cadrul subprogramului 4p
(pentru algoritm principal corect, dar care conduce la o rezolvare parțială se acordă numai 2p)
- citire a datelor, conform cerinței 1p
- determinare a numărului cerut 6p
(pentru algoritm principal corect, dar care conduce la o rezolvare parțială se acordă numai 3p)
- apeluri conform cerinței ale subprogramului indicat 1p
- declarări ale variabilelor, afișare a datelor, corectitudine globală a programului 1p

2. 15 puncte

- operații cu fișiere (declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier) 1p
- determinare a numărului cerut 7p
(pentru algoritm principal corect, dar care conduce la o rezolvare parțială, sau pentru algoritm greedy heuristic se acordă numai 3p)
- utilizare a unui algoritm eficient, conform cerinței 2p
- afișare a datelor, declarări de variabile, corectitudine globală a programului 1p
- explicare coerentă a metodei de rezolvare, conform cerinței 2p
- justificare a eficienței metodei, conform cerinței 2p

SUBIECTUL al III-lea	(30 de puncte)
-----------------------------	-----------------------

1. 15 puncte

- | | |
|--|--------------------|
| - precizare a caracteristicilor metodei indicate, conform cerinței | $2 \times 2p = 4p$ |
| - precizare a avantajului utilizării metodei, conform cerinței | 2p |
| - precizare a mijlocului de învățământ utilizat, adecvat exemplificării cerute | 1p |
| - precizare a formei de organizare, adecvată exemplificării cerute | 1p |
| - precizare a unei activități de învățare adecate exemplificării cerute | 2p |
| - detaliere a activității profesorului, conform cerinței | 3p |
| - detaliere a activității elevilor, conform cerinței | 2p |

2. 15 puncte

- | | |
|--|---------------------|
| - precizare a caracteristicilor metodei indicate, conform cerinței | $2 \times 2p = 4p$ |
| - precizare a instrumentului/modalității de înregistrare, conform cerinței | 1p |
| - precizare a activităților/comportamentelor care pot fi observate, conform cerinței | $5 \times 2p = 10p$ |