

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
21 iulie 2021**

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

Model

- 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.

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 x 1p = 3p
- etichete/elemente de marcare pentru organizarea/formatarea de conținut, conform cerinței 4 x 1p = 4p
- atribute specifice etichetelor, conform cerinței 4 x 2 x 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 euristic 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 x 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 adecvate 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 x 2p = 4p
- precizare a instrumentului/modalității de înregistrare, conform cerinței 1p
- precizare a activităților/comportamentelor care pot fi observate, conform cerinței 5 x 2p = 10p