

1. Masini Turing deterministe si nedeterministe.

Nota 6:

- definitii pentru toate tipurile de masini Turing (deterministe, nedeterministe, cu mai multe benzi)
- limbaj acceptat si functie Turing calculabila
- relatiile intre ele tipurile de masini Turing (enunturi)

Fiecare demonstratie, la alegere: 2p

2. Functii recursive, calculabile cu programe standard, Turing calculabile.

Nota 6:

- definitiile celor 3 tipuri de functii
- relatiile intre ele (enunturi)

Fiecare demonstratie, la alegere: 2p

3. Multimi recursive, recursiv enumerabile, nerecursiv enumerabile.

Nota 6:

- definitiile celor 3 tipuri de multimi
- relatiile intre ele (enunturi si exemple de limbaje, fara demonstratii)

Fiecare demonstratie, la alegere: 2p

4. Clasa de complexitate timp.

Nota 6:

- modelul de masina Turing pe care se face evaluarea masurii timp
- definitia masurii timp
- definirea claselor de complexitate timp
- comprimarea benzilor (enunturi)
- eliminarea constantelor (enunturi)
- ierarhii de complexitate (enunturi)

Fiecare demonstratie, la alegere: 2p

5. Clasa de complexitate spatiu.

Nota 6:

- modelul de masina Turing pe care se face evaluarea masurii spatiu
- definitia masurii spatiu
- definirea claselor de complexitate spatiu
- comprimarea benzilor (enunturi)
- eliminarea constantelor (enunturi)
- ierarhii de complexitate (enunturi)

Fiecare demonstratie, la alegere: 2p