

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ

BAREM CONCURS MATE-INFO aprilie 2016
INFORMATICĂ
VARIANTA II

Subiectul I **50 puncte**

Subiect I.1.: Triunghiul lui Pascal **20 puncte**

Se va lua în considerare una dintre următoarele variante de rezolvare:

1. Rezolvare care respectă complet cerința.....20 puncte
2. Rezolvare cu tablouri bidimensionale.....10 puncte

Subiect I.2.: Viruși **10 puncte**

1. Rezolvare iterativă sau recursivă..... 8 puncte
2. Calcul corect (populația moare la sfârșitul unei ore).....2 puncte

Subiect I.3.: Produs maxim **20 puncte**

Se va lua în considerare una dintre următoarele variante de rezolvare:

1. Rezolvare corectă și performantă..... 20 puncte
2. Rezolvare corectă..... 18 puncte

Subiectul II: Cifre impare **15 puncte**

Cerința a

- Funcția returnează numărul obținut din cifrele impare ale lui a în ordinea apariției lor în a 4 puncte
- Dacă se precizează că în cazul unui număr care nu are cifre impare, se returnează 0.....1 punct

Cerința b

- $F(2103) = 13$ 4 puncte

Cerința c

- Același antet.....1 punct
- Corectitudine.....5 puncte

Subiectul III.: Palindrom ciclic **25puncte**

Subprograme:

- citire șir (lungime și elemente)..... 1 puncte
- afișare rezultate 2 puncte
- verificare șir palindrom 4 puncte
- determinare număr permutări 9 puncte

Program principal 2 puncte

Comunicare prin parametri..... 4 puncte

Lizibilitate:

- comentarii..... 1 punct
- indentare 1 punct
- denumiri sugestive..... 1 punct