

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *raționament*. **4 puncte**
2. Precizați două operații logice cu termeni. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Nu este lapoviță”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$\sim\{[(r \& q) \vee p] \equiv [(r \vee p) \& (q \vee p)]\} \rightarrow r$$

Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelor de adevăr (metodei matriceale), precizând totodată și tipul acestei formule în funcție de rezultatul obținut prin calcul logic. **6 puncte**
5. Următorul argument cu propoziții compuse este scris în limbaj natural:
Dacă înveți, promovezi examenul. Dacă copiezi, promovezi examenul. Înveți sau copiezi. Prin urmare, promovezi examenul.

Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**