

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *echivalență*. **4 puncte**
2. Menționați două elemente din structura raționamentului. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Este felină”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$[(\sim p \rightarrow \sim q) \equiv \sim r] \& [r \rightarrow (rvq)]$$

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 ești obosit, trebuie să te odihnești. Dacă ești obosit, nu ai voie să te urci la volan. Este fals că, ori nu trebuie să te odihnești, ori ai voie să te urci la volan. De aici trag concluzia că nu ești obosit.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**