

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009**  
**Probă scrisă la Logică și argumentare**

**Subiectul III**

**(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *extensiune*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de raționamente deductive în funcție de numărul de premise. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția "*România este membră U.E.*" **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:  
$$[(p \equiv q) \vee (r \rightarrow \sim q)] \& [\sim (\sim p \vee r)]$$
Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelelor 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 învâț, obțin note bune. Dacă merg la discotecă, mă distrez. Învăț sau merg la discotecă; prin urmare obțin note bune sau mă distrez.*  
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**