

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

**Subiectul III**

**(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *lege logică*. **4 puncte**
2. Menționați două proprietăți ale argumentelor nedeductive. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Autoturismul X respectă normele europene de poluare.” **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:  
$$\{[(\sim r \& q) \rightarrow \sim p] \& (p \vee \sim p)\} \equiv q$$
Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelului 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 are loc un accident de circulație, atunci, dacă ambulanța ajunge la timp, victimele vor putea fi salvate. Având în vedere că a avut loc un accident de circulație, iar victimele au fost salvate, putem deduce că ambulanța a ajuns la timp.*  
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**