

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *clasificare*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de argumente deductive. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția *“Unele mașini sunt poluante”*. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

$$[p \equiv (\sim q \vee \sim r)] \rightarrow \sim (p \& r)$$

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:

Ioana este prietenă cu Matei și nu este prietenă cu Radu. Dar, dacă este prietenă cu Matei, atunci ea este membră a trupei de teatru sau a echipei de volei. Întrucât Ioana nu este membră a trupei de teatru și nici a echipei de volei, conchidem că ea este prietenă cu Radu.

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