

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *formulă inconsistentă*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de argumente deductive, în funcție de numărul premiselor din care se obține concluzia. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția *“Niciun om nu se naște învățat”*. **10 puncte**

4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

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

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 vrei să fii un bun profesionist, atunci trebuie să fii un student merituos și să muncești mult. Iar dacă vei fi un bun profesionist, atunci vei fi apreciat de colegi. Prin urmare, dacă nu ești apreciat de colegi, înseamnă că nu muncești mult ori nu ai fost un student merituos.

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