

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *validitate*. **4 puncte**
2. Enumerați două reguli ale demonstrației, dintre care una să se refere la teza de demonstrat, iar cealaltă la fundamentul demonstrației. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “*«Hamlet» este o capodoperă*”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

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

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 subiectele vor fi simple, iar candidații vor putea să colaboreze, atunci notele la examen vor fi foarte mari. Dacă supraveghetorii îi vor lăsa pe candidați să copieze, notele la examen vor fi, și în acest caz, foarte mari. Întrucât este fals că supraveghetorii îi vor lăsa pe candidați să copieze, rezultă că, dacă notele la examen nu vor fi foarte mari, atunci subiectele nu vor fi simple sau candidații nu vor putea să colaboreze.

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