

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *disjuncție neexclusivă*. **4 puncte**
2. Numiți cele două premise din structura unui silogism. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Nu ninge”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

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

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:

Dacă Aurelian are permis de conducere, atunci el este șofer. Dacă Vasile lucrează cu lemnul, atunci el este tâmplar. Fie Aurelian nu este șofer, fie Vasile nu este tâmplar. Prin urmare, nu este adevărat că Aurelian are permis de conducere și Vasile lucrează cu lemnul.

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