

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III **(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *demonstrație*. **4 puncte**
2. Numiți cele trei elemente din structura unei clasificări. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția "*Medicamentul X este antibiotic*". **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$q \rightarrow \{(p \& \sim p) \vee [(r \equiv \sim q) \& \sim r]\}$$
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:
Primești nota unu dacă și numai dacă copiezi sau rezolvi greșit toate subiectele. Nu este adevărat că deși rezolvi greșit toate subiectele, nu primești nota unu. Ai primit nota unu, prin urmare ai copiat.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**