

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *inferență deductivă mediată*. **4 puncte**
2. Numiți cei doi termeni extremi din structura silogismului. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția „*Învăț la logică*”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$\{(q \& \sim r) \& [p \vee (q \rightarrow r)]\} \rightarrow (\sim q \equiv p)$$

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 mergem la mare, atunci ne vom plimba cu telecabina. Însă, dacă vom merge la munte, vom face plajă. Dar nu este adevărat că vom merge la mare; prin urmare, dacă vom merge la munte și ne vom plimba cu telecabina, atunci nu vom face plajă.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**