

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 inductivă tare*. **4 puncte**
2. Numiți cele trei elemente din structura unei definiții. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “*Animalele nu sunt responsabile de faptele lor*”. **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 este vară, atunci te doare gâtul dacă și numai dacă mănânci înghețată. Dacă te doare gâtul, înseamnă că ai mâncat înghețată. Este vară; prin urmare, dacă mănânci înghețată, te doare gâtul.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**