

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *formulă contingentă*. **4 puncte**
2. Precizați trei termeni 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 „Plouă”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

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

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:

Un candidat la examenul de bacalaureat este declarat „reusit” dacă și numai dacă promovează toate probele și are media generală minimum 6. Candidatul a promovat toate probele, dar, cu toate acestea, a fost considerat „respins” întrucât a avut o medie generală mai mică de 6.

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