

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III **(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *termen mediu*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de argumente deductive disjunctive, cu două premise. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Niciun om lipsit de preocupări nu este fericit”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$[(p \equiv q) \& (q \equiv r)] \rightarrow (\sim p \vee \sim q)$$
Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelului 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 și numai dacă elevii greșesc trebuie să fie sancționați. Atunci când un elev copiază, greșește. Prin urmare, el trebuie să fie sancționat.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**