

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III **(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *conjuncție logică*. **4 puncte**
2. Enumerați doi indicatori logici, dintre care unul de premisă și unul de concluzie. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția *“Unele ore sunt plictisitoare”*. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$[(p \& \sim q) \vee r] \equiv [(\sim r \& q) \rightarrow \sim p]$$
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 ninge, stau în casă și ascult muzică. Dar cum nu este adevărat că stau în casă sau ascult muzică, înseamnă că nu ninge.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**