

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009**  
**Probă scrisă la Logică și argumentare**

**Subiectul III**

**(30 puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *inducție prin simplă enumerare*. **4 puncte**
2. Enumerați două reguli ale demonstrației, dintre care una să se refere la teza de demonstrat, iar cealaltă la fundamentul demonstrației. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj natural cât și în limbaj formal, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “Este ziuă”. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:  
$$[(p \vee q) \equiv (\sim p \& \sim q)] \rightarrow [\sim (r \equiv r)]$$
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 este soare, te îmbraci în alb. Dar, dacă nu este soare, atunci te îmbraci în albastru. Având în vedere că nu este soare, rezultă că, dacă te îmbraci în albastru, atunci nu te îmbraci în alb.*Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**