

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la Logică și argumentare

Subiectul III

(30 puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *negație logică*. **4 puncte**
2. Enumerați trei indicatori logici, dintre care doi 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 *“Nu sunt atent”*. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
$$\{[\sim(p \& \sim q)] \equiv (p \rightarrow q)\} \rightarrow [(p \vee q) \& r]$$
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 A nu este foarte experimentat, atunci, dacă B se concentrează suficient, acesta (B) poate câștiga concursul de șah. Știind că A este foarte experimentat și, presupunând că B nu se concentrează suficient, rezultă că acesta din urmă (B) nu poate câștiga concursul de șah.
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**