

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

**Subiectul II** **(30 puncte)**

---

Se dau următoarele propoziții:

1. *Orice corp are o anumită greutate.*
2. *Unele unghiuri sunt drepte.*
3. *Unii oameni de știință nu sunt laureați ai premiului Nobel.*
4. *Niciun om nesincer nu este virtuos.*

- A. Precizați formula propoziției 1. **4 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, supraalterna propoziției 2 și contrara propoziției 4. **6 puncte**
- C. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 2 și 4, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **10 puncte**
- D. Explicați succint de ce propoziția 3 nu se convertește corect. **6 puncte**
- E. Reprezentați prin intermediul diagramelor Euler raportul logic existent între subiectul logic și predicatorul logic ale propoziției 1. **4 puncte**