Examenul de bacalaureat 2010
Proba E - d)
Probă scrisă la Logică şi argumentare

Profilul umanist din filiera teoretică, profilul servicii din filiera tehnologică şi toate profilurile şi specializările din filiera vocațională, cu excepția profilului militar

Varianta 8

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Citiți cu atenție enunțurile următoare:

1. Termenii "molid" şi "conifer" se află în raport de ordonare.
2. O definiție în care definitul este supraordonat definitorului este corectă.
3. Termenii *vertebrat, pasăre, porumbel, porumbel voiajor* sunt corect ordonați crescător, în funcție de extensiunea lor.
4. Din adevărul propoziției SiP se deduce falsitatea propoziției SeP în baza raportului de contradicție.
5. Un exemplu corect de propoziție particular afirmativă îl constituie enunțul "O parte dintre elevi susțin examenul la logică".
6. Doi termeni se află în raport de ordonare numai dacă extensiunile acestora coincid.

a) Pentru fiecare dintre enunțurile de la 1 la 5, scrieți cifra corespunzătoare enunțului şi notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, sau F, dacă apreciați că enunțul este fals. **10 puncte**

b) Pentru enunțul 6, transcrieți cuvântul/sintagma care determină caracterul eronat al enunțului, realizând totodată şi înlocuirea cuvântului/sintagmei, astfel încât enunțul să devină adevărat. **10 puncte**

B. Fie următoarele două moduri silogistice: *aoo-4, eio-3.*

a) Scrieți schema de inferență corespunzătoare fiecăruia dintre cele două moduri silogistice date şi construiți, în limbaj natural, un silogism care să corespundă uneia dintre cele două scheme de inferență. **6 puncte**

b) Verificați explicit, prin metoda diagramelor Venn, validitatea oricăruia dintre cele două moduri silogistice date, precizând totodată decizia la care ați ajuns. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

1. *Unii clienți nu sunt pretențioşi.*
2. *Niciun om de afaceri nu este naiv.*
3. *Toți arbitrii trebuie să fie imparțiali.*
4. *Unele manifestații publice sunt autorizate.*

A. Precizați formula propoziției 3. **4 puncte**

B. Construiți, atât în limbaj formal, cât şi în limbaj natural, subcontrara propoziției 4 şi supraalterna propoziției 1. **6 puncte**

C. Aplicați explicit operațiile de conversiune şi obversiune, pentru a deriva conversa şi obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 2 şi 3, atât în limbaj formal, cât şi în limbaj natural. **10 puncte**

D. Explicați succint de ce propoziția 1 nu se converteşte corect. **6 puncte**

E. Reprezentați prin metoda diagramelor Euler propoziția categorică 4. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *silogism*. **4 puncte**
2. Enumerați doi indicatori logici de concluzie. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj formal cât şi în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția *"Unii oameni nu sunt responsabili de faptele lor"*. **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:
   {[~(p&~p)]≡[(q&r)→~r]}vq
   Determinați explicit valoarea de adevăr a formulei date, prin utilizarea metodei tabelelor de adevăr (metodei matriceale), precizând totodată şi 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 arbitrul este imparțial, atunci vor câştiga oaspeții. Însă, dacă arbitrul nu este imparțial, vor câştiga gazdele. Dat fiind faptul că arbitrul este imparțial, rezultă că, dacă vor câştiga oaspeții, atunci gazdele vor pierde.

   Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată şi corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei argumentului şi propozițiile simple din argument. **4 puncte**