

Examenul de bacalaureat 2011
Proba [E. d])
Probă scrisă la Logică și argumentare

Varianta 9

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

- **Toate subiectele 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 "plantă" și "ferigă" se află în raport de ordonare.
2. O clasificare este corectă dacă între clasele obținute există numai raporturi de opozitie.
3. Termenii *animal*, *vertebrat*, *mamifer*, *urs* sunt corect ordonați crescător, în funcție de intensiunea lor.
4. Din falsitatea propoziției "Unele silogisme nu sunt valide" se deduce adevărul propoziției "Niciun silogism nu este valid", în baza raportului de subalternare.
5. Un exemplu corect de propoziție particular negativă îl constituie enunțul "Orice om are capacitatea de a raționa".
6. Două propoziții categorice aflate în raport de contrarietate nu pot fi nici adevărate și nici false, în același timp și sub același raport.

a) Pentru fiecare dintre enunțurile de la 1 la 5, scrieți cifra corespunzătoare enunțului și 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 și înlocuirea cuvântului/sintagmei, astfel încât enunțul să devină adevărat.

10 puncte

B. Fie următoarele două moduri silogistice: *aaa-1, aai-4*.

a) Scrieți schema de inferență corespunzătoare fiecărui dintre cele două moduri silogistice date și 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 oricărui 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. *Unele idealuri nu sunt realizabile.*
2. *Toate expedițiile sunt riscante.*
3. *Unele atitudini sunt negative.*
4. *Niciun aliment dulce nu este sănătos.*

- A. Precizați formula propoziției 2. **4 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, supraalterna propoziției 1 și subcontrara propoziției 3. **6 puncte**
- C. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecareia dintre propozițiile 2 și 3, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **10 puncte**
- D. Explicați succint de ce propoziția 1 nu se convertește 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. Precizați conținutul conceptului de *definitor*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de raționamente. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “*Unele fapte sunt greu de justificat*”. **10 puncte**

4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

$$[p \vee (q \& r)] \equiv [\sim(p \vee q) \& \sim(p \vee r)]$$

Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelelor de adevar (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 testul este grilă, atunci există posibilitatea ghicirii răspunsurilor corecte, iar, pe de altă parte, există o mare obiectivitate în notare. Prin urmare, dacă nu există o mare obiectivitate în notare, atunci nu există riscul ghicirii răspunsurilor corecte.

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