

**Examenul de bacalaureat 2012
Proba E. d)
Proba scrisă la Logică și argumentare**

Varianta 4

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 de lucru efectiv este de 3 ore.**

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

A. Citiți cu atenție enunțurile următoare:

1. Un termen care indică prezența unor însușiri la un obiect este un termen pozitiv.
2. Termenii "munte" și "formă de relief" se află în raport de ordonare.
3. Termenii *roman istoric*, *romanul "Frații Ideri"*, *roman*, *operă literară epică* sunt corect ordonați descrescător, în funcție de intensiunea lor.
4. Termenul "patrulater" este, din punct de vedere intensional, un termen relativ, negativ și compus.
5. Din falsitatea propoziției "Niciun S nu este P" se deduce adevărul propoziției "Unii S sunt P", în baza raportului de contradicție.
6. O definiție în care termenul definitor se sprijină pe termenul definit, adică definitorul conține definitul, încalcă regula definiției affirmative.

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: *aeo-2, iai-3*.

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. *Niciun liliac nu este pasăre.*
 2. *Unele patrulatere nu sunt dreptunghiuri.*
 3. *Toți voluntarii sunt persoane altruiste.*
 4. *Unele trăiri afective sunt sentimente.*
- A. Precizați formula propoziției 3. **4 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contradictoria propoziției 2 și subcontrara propoziției 4. **6 puncte**
- C. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecărei dintre propozițiile 3 și 4, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **10 puncte**
- D. Explicați succint de ce propoziția 2 nu se convertește corect. **6 puncte**
- E. Reprezentați prin metoda diagrameelor Euler propoziția categorică 1. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *raționament deductiv*. **4 puncte**
2. Enumerați două operații logice cu termeni. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția “*Nicio persoană responsabilă nu este indiferentă la problemele celorlalți*”. **10 puncte**

4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:

$$[(pWq) \rightarrow r] \equiv [(pVq) \rightarrow \sim r]$$

Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelelor 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 vorbești la telefon în timp ce conduci, nu poți fi atent la ceea ce se întâmplă în jurul tău, dar dacă ești atent la ceea ce se întâmplă în jurul tău, poți evita accidentele. De aici rezultă că, dacă vorbești la telefon în timp ce conduci, nu poți evita accidentele.

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