

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

**MODEL**

**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 "Europa" și "Africa" se află în raport de contrarietate, ca specii ale genului "continent".
2. O definiție în care definatorul nu arată cum este definitul ci cum nu este acesta, încalcă „regula definirii afirmative”.
3. Termenii *vertebrat*, *pasăre*, *pasăre migratoare*, *rândunică* sunt corect ordonați descrescător, în funcție de intensiunea lor.
4. Din adevărul propoziției "Niciun porc mistreț nu este animal domestic" se deduce falsitatea propoziției "Unii porci mistreți sunt animale domestice", în baza raportului de contradicție.
5. Un exemplu corect de propoziție universal negativă îl constituie enunțul "Multe firme nu sunt rentabile".
6. Două propoziții categorice aflate în raport de contrarietate nu pot fi false, dar pot fi adevărate, 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: *eea-1*, *ee-2*.

a) Scrieți schema de inferență corespunzătoare fiecăruia 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 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. *Toți cei curajoși sunt admirați.*
2. *Unele procese psihice senzoriale sunt percepții.*
3. *Niciun candidat nu a fost respins.*
4. *Unele zile de toamnă nu sunt ploioase.*

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

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

Răspundeți la fiecare dintre următoarele cerințe:

1. Definiți conceptul de *clasificare*. **4 puncte**
2. Enumerați două tipuri de dileme. **6 puncte**
3. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția "*Toate persoanele stresate sunt agitate*". **10 puncte**
4. Fie următoarea formulă cu propoziții compuse:  
 $[p \& (q \vee r)] \equiv [\sim(p \& q) \vee \sim(p \& r)]$   
Determinați explicit validitatea formulei date, prin utilizarea metodei tabelor 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 are loc un accident de circulație, atunci, dacă ambulanța ajunge la timp, victimele vor putea fi salvate. Având în vedere că a avut loc un accident de circulație, iar victimele au fost salvate, putem deduce că ambulanța a ajuns la timp.*  
Transcrieți argumentul dat în limbaj formal, precizând totodată și corespondența dintre variabilele propoziționale ale formulei și propozițiile simple din argument. **4 puncte**