

Examenul de bacalaureat național 2015

Proba E. d)

Logică, argumentare și comunicare

Varianta 5

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)

Scrieți pe foaia de examen litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru fiecare dintre enunțurile de mai jos. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Dacă termenului *film* i se adaugă proprietatea *biografic*:
 - a. intensiunea termenului scade
 - b. extensiunea termenului scade
 - c. intensiunea termenului rămâne neschimbată
 - d. extensiunea termenului crește
2. Din punct de vedere intensional, termenul *surd* este:
 - a. negativ
 - b. abstract
 - c. pozitiv
 - d. relativ
3. Termenii *vertebrat* și *pasăre* se află în raport de:
 - a. contrarietate
 - b. încrucișare
 - c. contradicție
 - d. ordonare
4. Subiectul logic al propoziției „*Toate sofismele de limbaj sunt erori de argumentare*” este:
 - a. erori de argumentare
 - b. sofismele
 - c. sofismele de limbaj
 - d. toate sofismele
5. Propoziția „*Unii oameni nu sunt toleranți*” este:
 - a. universală afirmativă
 - b. particulară negativă
 - c. universală negativă
 - d. particulară afirmativă
6. În funcție de corectitudinea logică, raționamentele deductive se clasifică în:
 - a. valide și mediate
 - b. tari și slabe
 - c. valide și nevalide
 - d. imediate și mediate
7. Fundamentul demonstrației constă în:
 - a. propoziția care urmează să fie demonstrată
 - b. procedeul de demonstrare
 - c. argumentele din care este dedusă teza
 - d. raționamentele prin care este dedusă teza din premise

8. Singura formă de raționament inductiv în care se obțin din premise adevărate numai concluzii adevărate este:
- inducția incompletă
 - silogismul
 - obversiunea
 - inducția completă
9. În cazul inducției incomplete se realizează trecerea de la:
- premise adevărate la concluzii adevărate
 - general la particular
 - toate cazurile cercetate la unele cazuri cercetate
 - unele cazuri cercetate la toate cazurile existente
10. O clasificare respectă regula completitudinii atunci când:
- este consistentă
 - nu lasă rest
 - este clară și precisă
 - are în structura sa trei elemente

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unele patrulatere sunt dreptunghiuri.*
- Nicio inferență imediată nu este silogism.*
- Unii fizicieni nu sunt profesori.*
- Toți voluntarii sunt persoane devotate.*

- A. Precizați formula propoziției 3. **2 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contradictoria propoziției 1 și subalternă 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. Reprezentați prin metoda diagramelor Euler propoziția categorică 1. **4 puncte**
- E. Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă unele vertebrate nu sunt amfibieni, atunci unii amfibieni nu sunt vertebrate.*
Y: *Dacă niciun conducător auto nu este minor, atunci niciun minor nu este conducător auto.*
Pornind de la această situație:
- formalizați demersul logic specific celor două raționamente; **4 puncte**
 - explicați corectitudinea raționamentelor formalizate. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- A. Fie următoarele două moduri silogistice: *eae-1*, *aai-3*.
- 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. **8 puncte**
 - Verificați explicit, prin metoda diagramelor Venn, validitatea oricăruia dintre cele două moduri silogistice date, precizând totodată decizia la care ați ajuns. **4 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția „*Tigrii sunt animale vertebrate*”. **8 puncte**
- C. Fie următoarea definiție:
Număr par =_{df} *orice număr întreg*.
- Precizați o regulă de corectitudine pe care o încalcă definiția dată. **2 puncte**
 - Menționați două reguli de corectitudine a definirii, diferite de regula de la punctul a. și construiți, pentru fiecare dintre acestea, câte o definiție care să le încalce. **8 puncte**