

Examenul de bacalaureat național 2017
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 7

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

- Una din regulile corectitudinii demonstrației, referitoare la teza de demonstrat, este:
 - teza de demonstrat trebuie să fie clar și precis formulată
 - teza de demonstrat trebuie să fie o propoziție care a fost infirmată
 - teza de demonstrat trebuie să fie înlocuită cu altă teză
 - teza de demonstrat trebuie să fie înlocuită cu altă teză printr-o reformulare aparent identică
- În funcție de gradul de probabilitate al concluziei, inferențele inductive pot fi:
 - valide și nevalide
 - tari și slabe
 - directe și indirecte
 - imEDIATE și mediate
- Termenii „*cadru didactic*” și „*bărbat*” se află în raport de:
 - ordonare
 - contrarietate
 - încrucișare
 - contradicție
- Predicatul logic al propoziției „*Unii elevi sunt pasionați de logica clasică*”, este:
 - sunt*
 - sunt pasionați*
 - sunt pasionați de logica clasică*
 - pasionați de logica clasică*
- O operație de clasificare este corectă dacă:
 - nu apar toate speciile genului dat
 - apar toate speciile genului dat
 - apar specii străine care aparțin altui gen
 - între clasele obținute există raporturi de identitate
- Din punct de vedere intensional, termenul „*văr primar*” este:
 - relativ, concret, pozitiv, compus
 - absolut, concret, pozitiv, simplu
 - absolut, abstract, negativ, compus
 - relativ, abstract, negativ, simplu
- Inducția incompletă este o argumentare care presupune:
 - repetarea unor constatări și absența unui contraexemplu
 - examinarea unei clase cu un număr foarte mic de obiecte
 - examinarea unei clase cu un număr mare sau infinit de obiecte
 - o concluzie cu caracter cert

8. Inducția completă este o argumentare care presupune:
- o concluzie cu caracter cert
 - o concluzie cu grad de probabilitate redus
 - caracterul amplificator al premiselor în raport cu concluzia
 - examinarea unei clase cu un număr infinit de obiecte
9. Intensiunea este un element din structura unui termen care:
- reprezintă componenta lingvistică a termenului
 - reprezintă cuvântul sau grupul de cuvinte prin care se exprimă termenul
 - se referă la totalitatea obiectelor care formează o clasă de obiecte
 - reprezintă însușirile definitorii ale obiectelor unei clase de obiecte
10. Propoziția „Majoritatea elevilor sunt pasionați de sport” este:
- universală afirmativă
 - particulară afirmativă
 - particulară negativă
 - universală negativă

20 puncte

B. Fie termenii A,B,C și D, astfel încât termenul A se află în raport de încrucișare cu termenul B și în opoziție cu termenul D. Termenul B este supraordonat termenului D. Termenul C este specie atât pentru A cât și pentru B însă nu are elemente comune cu D.

- Reprezentați, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, raporturile logice dintre cei patru termeni. **4 puncte**
- Stabiliți, pe baza raporturilor existente între termenii A, B, C, D, care dintre următoarele propoziții sunt adevărate și care sunt false (notați propozițiile adevărate cu litera **A**, iar propozițiile false cu litera **F**):
 - Toți C sunt A.
 - Unii A nu sunt B.
 - Niciun D nu este B.
 - Unii C sunt B.
 - Toți A sunt D.
 - Unii D sunt B.

6 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unii arbori sunt conifere.*
- Nicio axiomă nu este adevăr demonstrabil.*
- Unii șerpi nu sunt veninoși.*
- Toate meduzele sunt animale nevertebrate.*

- A.** Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 1 și 4. **2 puncte**
- B.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subcontrara propoziției 1, contrara propoziției 2, supraalterna propoziției 3, și subalterna propoziției 4. **8 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. **8 puncte**
- D.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural conversa obversei propoziției 2. **4 puncte**
- E.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă unele mamifere sunt animale acvatice, atunci unele animale acvatice sunt mamifere.*
Y: *Dacă toate acțiunile planificate sunt eficiente, atunci toate acțiunile eficiente sunt planificate.*
Pornind de la această situație:
- scrieți, în limbaj formal, opiniile celor doi elevi; **4 puncte**
 - explicați corectitudinea raționamentelor formalizate. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: aee-2, iai-4.

1. 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**

2. Verificați explicit, prin metoda diagramelor Venn, validitatea fiecăruia dintre cele două moduri silogistice date, precizând totodată decizia la care ați ajuns. **6 puncte**

B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un silogism valid, prin care să justificați propoziția *“Toți rechinii sunt animale acvatice”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Dacă niciun om lingușitor nu este om moral, atunci unii oameni prefăcuți nu sunt oameni morali, având în vedere că unii oameni prefăcuți sunt oameni lingușitori.*

a. Precizați termenul major al silogismului dat. **2 puncte**

b. Menționați, în limbaj natural, premisa minoră a silogismului dat. **2 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Mamifer nu este nici pește, nici amfibian, nici reptilă, nici pasăre.

a. Menționați o regulă de corectitudine pe care o încalcă definiția dată. **2 puncte**

b. Precizați o altă regulă de corectitudine a definirii, diferită de regula identificată la punctul a. și construiți o definiție care să o încalce, având ca definit termenul „mamifer”. **4 puncte**