

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

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

- Una dintre regulile corectitudinii demonstrației precizează că:
 - teza de demonstrat este o propoziție neclar formulată
 - argumentele demonstrației trebuie să fie propoziții false
 - teza de demonstrat este cel puțin o propoziție probabilă
 - teza de demonstrat trebuie să fie o propoziție adevărată
- Raționamentul *Unele persoane politicoase sunt timide, deoarece toate persoanele politicoase sunt rezervate, iar toate persoanele rezervate sunt timide* este un exemplu de raționament:
 - inductiv mediat
 - deductiv imediat
 - deductiv mediat
 - inductiv imediat
- Între termenii *pisică* și *felină* există un raport de:
 - ordonare
 - contrarietate
 - intersectare
 - identitate
- Predicatul logic al propoziției *Unii elevi de liceu sunt buni la logică* este:
 - sunt buni
 - elevi de liceu
 - sunt buni la logică
 - buni la logică
- Clasificarea este operația logică, cu termeni, prin care:
 - recompunem genul din speciile sale
 - descompunem genul în speciile sale
 - descompunem speciile în genurile lor
 - recompunem speciile din genurile lor
- Termenul *inel cu diamant* este:
 - abstract, nevid, colectiv, vag
 - concret, vid, singular, distributiv
 - absolut, pozitiv, general, precis
 - relativ, negativ, distributiv, compus
- Concluzia raționamentului *Dacă unii elevi de liceu sunt pasionați de logică, atunci toți elevii de liceu sunt pasionați de logică* este:
 - adevărată
 - falsă
 - probabilă
 - certă

8. Clasa de obiecte la care face referire o inducție completă este:
- cunoscută parțial, unele elemente nu pot fi cercetate
 - infinită, elementele nu pot fi cercetate integral
 - necunoscută
 - finită, fiecare element poate fi cercetat
9. Extensiunea termenului *magazin* este dată de:
- totalitatea obiectelor de îmbrăcăminte și încălțăminte
 - totalitatea produselor alimentare și nealimentare
 - totalitatea magazinelor
 - locul în care se expun și se vând diverse mărfuri
10. Sofismul este un argument eronat făcut:
- din neatenție
 - cu intenție
 - din greșeală
 - cu complicitatea interlocutorului

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E astfel încât termenii A și B sunt în raport de intersecție, C este subordonat lui A, dar în raport de intersecție cu B; E, o specie a lui B, este în raport de opoziție cu A și C, iar D este o specie a intersecției dintre A și B, fiind în raport de opoziție cu ceilalți termeni.

- Reprezentați, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, raporturile logice dintre cei cinci termeni. **2 puncte**
- Stabiliți, pe baza raporturilor existente între termenii A, B, C, D, E care dintre următoarele propoziții sunt adevărate și care sunt false (notați propozițiile adevărate cu litera **A**, iar propozițiile false cu litera **F**):
 - Unii C sunt A.
 - Toți D sunt B.
 - Niciun C nu este D.
 - Unii A sunt B.
 - Toți A sunt D.
 - Unii A nu sunt C.
 - Niciun B nu este C.
 - Toți B sunt E.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Toate romanele de aventuri sunt produse ale imaginației.*
- Unele vertebrate sunt mamifere acvatice.*
- Nicio operă de artă celebră nu este ignorată de colecționari.*
- Unele animale de companie nu sunt apreciate de musafiri.*

- A.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contrara propoziției 1, subcontrara propoziției 2, subalterna propoziției 3 și supraalterna propoziției 4. **8 puncte**
- B.** Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 1 și 3, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **8 puncte**
- C.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, conversa obversei supraalternei propoziției 2, respectiv, conversa contradictoriei propoziției 4. **6 puncte**

D. Doi elevi, X și Y, opinează astfel:

X: *Dacă unele boli contagioase nu sunt viroze respiratorii, atunci unele viroze respiratorii nu sunt boli contagioase.*

Y: *Dacă niciun automobil electric nu este poluant, atunci toate automobilele electrice sunt nepoluante.*

Pornind de la această situație:

- scrieți, în limbaj formal, opiniile celor doi elevi; **4 puncte**
- precizați corectitudinea/incorectitudinea logică a raționamentelor formalizate; **2 puncte**
- explicați corectitudinea/incorectitudinea logică a raționamentului elevului X. **2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: eao-1, aee-3.

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 „Unii pictori sunt artiști renumiți”. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Unele persoane nedemne de încredere sunt oameni indiscreți, deoarece unii oameni indiscreți sunt prea vorbăreți și toate persoanele prea vorbărețe sunt persoane nedemne de încredere.*

Pornind de la silogismul dat, stabiliți care dintre următoarele propoziții sunt adevărate și care sunt false (notați propozițiile adevărate cu litera **A**, iar propozițiile false cu litera **F**):

- Termenul mediu este distribuit în premisa minoră.
- Subiectul logic al concluziei este reprezentat de termenul „oameni indiscreți”.
- Concluzia silogismului este o propoziție universală afirmativă.
- Predicatul logic al concluziei este nedistribuit în premisă și în concluzie. **4 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Școala este fabrica umanității.

- Menționați o regulă de corectitudine pe care o încalcă definiția dată. **2 puncte**
- Precizați o altă regulă de corectitudine a definirii, diferită de regula identificată la punctul 1. și construiți o definiție care să o încalce, având ca definit termenul „școală”. **4 puncte**