

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

Test 2

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.

- Teza de demonstrat:
 - poate să se modifice pe parcursul demonstrației
 - poate fi cel puțin o propoziție probabilă
 - poate fi o propoziție neclar formulată
 - poate să țină loc de fundament al propriei demonstrații
- Raționamentul *Dacă toți oamenii sunt ființe inteligente, atunci unele ființe inteligente sunt oameni* este un exemplu concret de raționament:
 - inductiv mediat
 - inductiv imediat
 - deductiv mediat
 - deductiv imediat
- Un raport logic de identitate se stabilește între termenii:
 - fotbalist - sportiv
 - inginer - bărbat
 - soldat - ostaș
 - vertebrat - tigrul
- Subiectul logic al propoziției *Unele animale de companie nu sunt prietenoase cu străinii* este:
 - unele animale de companie*
 - unele animale*
 - animale de companie*
 - animale*
- Una din regulile de corectitudine ale operației de clasificare precizează că, pe aceeași treaptă, între clasele obținute trebuie să existe numai raporturi de:
 - ordonare
 - identitate
 - concordanță
 - opoziție
- Din punct de vedere intensional, termenul *tort de ciocolată* este:
 - absolut, concret, compus, pozitiv
 - relativ, abstract, compus, pozitiv
 - abstract, simplu, absolut, negativ
 - concret, pozitiv, relativ, negativ
- Inducția incompletă este:
 - o particularizare, pornind de la toate obiectele unei clase
 - o particularizare, pornind de la o parte din obiectele unei clase
 - o generalizare, pornind de la toate obiectele unei clase
 - o generalizare, pornind de la o parte din obiectele unei clase

8. Inducția completă este o argumentare care presupune:
- simplică repetare a unor constatări și absența unui contra-exemplu
 - o concluzie cu caracter cert
 - o clasă cu un număr infinit de obiecte
 - o concluzie probabilă
9. Extensiunea termenului *elev conștiincios* este formată din:
- însușirea unor elevi de a învăța sistematic
 - totalitatea elevilor conștiincioși
 - carte de elevi cu note mari
 - participări și premii la olimpiade
10. Propoziția *Unele probleme de matematică sunt interesante* este:
- universală afirmativă
 - universală negativă
 - particulară afirmativă
 - particulară negativă

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E, astfel încât termenul A se află în raport de încrucișare cu termenul B, termenul C este subordonat față de intersecția lui A cu B, iar termenul D este specie a termenului B, fiind în raport de opoziție cu A. Termenul E este subordonat lui A, fiind în raport de încrucișare cu B, dar în raport de opoziție cu C.

- 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**):
 - Toți A sunt C.
 - Toți D sunt B.
 - Unii C sunt D.
 - Unii A sunt B.
 - Unii B sunt C.
 - Niciun A nu este D.
 - Niciun B nu este E.
 - Unii C sunt E.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unele vertebrate nu sunt mamifere.*
- Toate bijuteriile sunt obiecte scumpe.*
- Niciun număr impar nu este divizibil cu doi.*
- Unii pictori sunt români.*

- A.** Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 2 și 4. **2 puncte**
- B.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subcontrara propoziției 1, contrara propoziției 2, subalterna propoziției 3 și supraalterna propoziției 4. **8 puncte**
- C.** Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 3 și 4, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **8 puncte**
- D.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, obversa conversei propoziției 3. **4 puncte**
- E.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă unii oameni curajoși nu sunt prudenți, atunci unii oameni prudenți nu sunt curajoși.*
Y: *Dacă toate hotărârile legale sunt corecte, atunci unele hotărâri corecte sunt legale.*
Pornind de la această situație:

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

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: eae-1, aii-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 *“Unele inferențe valide sunt raționamente deductive mediate”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Daca unele știri false sunt acțiuni de dezinformare, atunci unele știri false sunt manipulări ale opiniei publice, având în vedere că toate acțiunile de dezinformare sunt manipulări ale opiniei publice.*

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**):

1. Termenul major nu este distribuit în premisa majoră.

2. Termenul mediu al silogismului este reprezentat de termenul „acțiuni de dezinformare”.

3. Premisa minoră a silogismului este o propoziție particulară afirmativă.

4. Subiectul logic al concluziei este distribuit în premisa minoră. **4 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Delta este o formă de relief.

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 „delta”. **4 puncte**