

Logică, argumentare și comunicare

Varianta 6

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 zece puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de trei ore.**

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

A. Pentru fiecare dintre următorii itemi, scrieți, pe foaia de examen, doar cifra corespunzătoare și notați în dreptul ei doar litera asociată răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Dacă termenului *problemă* i se adaugă proprietatea *controversată* atunci:
a. extensiunea termenului crește în timp ce intensiunea scade
b. extensiunea termenului scade în timp ce intensiunea crește
c. extensiunea termenului rămâne neschimbătă în timp ce intensiunea crește
d. extensiunea și intensiunea rămân neschimbate
2. Rationamentul „*Unele programe fără învățare automată nu sunt tehnologii utilizate în dezvoltarea AI fiindcă nicio tehnologie utilizată în dezvoltarea AI nu este program fără învățare automată.*” este:
a. o conversiune simplă **b.** o obversiune **c.** un silogism **d.** o conversiune prin accident
3. Se află în raport de ordonare termenii:
a. conversiune simplă validă – conversiune simplă nevalidă
b. conversiune simplă – raționament deductiv imediat
c. silogism de figura I – silogism de figura a II-a
d. obversiune – inducție incompletă
4. Cuantorul propoziției „*Niciun mamifer acvatic nu este dotat cu branhi.*” este :
a. particular **b.** afirmativ **c.** universal **d.** negativ
5. Clasificarea animalelor în clasele *domestice, sălbaticice, patrupede și bipede* este:
a. inadecvată **b.** corectă **c.** completă **d.** incorectă
6. Din punct de vedere extensional, termenul *rezolvare incompletă* este:
a. precis, relativ **b.** negativ, compus **c.** nevid, general **d.** vid, absolut
7. Predicatul logic al propoziției ”*Unele lalele sunt albe*” este:
a. unele **b.** multe lalele **c.** sunt albe **d.** albe
8. Propoziția ”*Majoritatea informațiilor nu este ușor de verificat.*” este un exemplu de propoziție:
a. universală afirmativă **c.** universală negativă
b. particulară negativă **d.** particulară afirmativă
9. Intensiunea termenului *stilou* este:
a. totalitatea stilourilor
b. instrument de scris cu cerneală și penită
c. totalitatea instrumentelor de scris
d. unealtă de diferite culori, dimensiuni
10. Propoziției categorice „*Multe nuvele istorice sunt preferate de către elevii de gimnaziu.*” îi corespunde formula:
a. SaP **b.** SiP **c.** SeP **d.** SoP

20 de puncte

B. Se dă termenii A, B, C, D și E astfel încât termenii A și B se află în raport de contradicție; termenul C este încrucișat simultan cu termenii A și B și se află în raport de opoziție cu D; termenul D este în raport de încrucișare cu termenii A, B și E. Termenul E se află în raport de încrucișare cu termenii B și D și de opoziție cu termenii A și C.

1. Reprezentați, prin metoda diagrameelor Euler, pe o diagramă comună, raporturile logice dintre cei cinci termeni. **2 puncte**

2. Stabiliti, pe baza raporturilor existente între termenii A, B, C, D, E, care dintre următoarele propoziții sunt adevărate și care sunt false, scriind, pe foaia de examen, doar litera corespunzătoare fiecărei propoziții date și notând în dreptul ei doar litera A, dacă apreciați că propoziția este adevărată, sau doar litera F, dacă apreciați că propoziția este falsă.

- a) Unii E sunt C. c) Niciun B nu este C. e) Niciun A nu este D. g) Toti E sunt B.
b) Toti C sunt B. d) Unii D nu sunt E. f) Unii A nu sunt E. h) Unii C sunt A.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

Se dă următoarele propoziții:

1. *Toate mamiferele acvatice sunt vivipare.*
2. *Unele persoane pasionate de poezie sunt interesate de filosofie.*
3. *Niciun element chimic din grupa a VI-a nu este halogen.*
4. *Unele activități școlare nu sunt obligatorii*

A. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subalterna propoziției 1, contradictoria propoziției 2, contrara propoziției 3 și subcontrara propoziției 4. **8 puncte**

B. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecareia dintre propozițiile 1 și 2, 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 4, respectiv, obversa supraalternei propoziției 2. **6 puncte**

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

X: *De vreme ce perfecțiunea este un ideal, conchidem că perfecțiunea nu este un non-ideal.*

Y: *Totii oamenii pasionați de munca lor sunt pianiști, decurge din faptul că toți pianiștii sunt oameni pasionați de munca lor.*

Pornind de la această situație:

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

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

A. Se dă următoarele moduri silogistice: eio-2, aaa-4.

a) Scrieți schemele de inferență corespunzătoare modurilor silogistice date. **4 puncte**

b) Construiți, în limbaj natural, un silogism care să corespundă uneia dintre schemele de inferență scrise la subpunctul a). **2 puncte**

c) Verificați explicit, prin metoda diagrameelor Venn, validitatea modurilor silogistice date, precizând totodată decizia rezultată din reprezentarea grafică (de exemplu: mod silogistic valid/mod silogistic nevalid). **8 puncte**

B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, un silogism valid, prin care să justificați propoziția *"Unii băieți care merg pe bicicletă sunt echipați cu cască de protecție."* **6 puncte**

C. Se dă următorul silogism: *Întrucât unii voluntari sunt elevi de liceu, iar persoanele implicate în activități extrașcolare sunt voluntari, este evident că unii elevi de liceu nu sunt implicați în activități extrașcolare.*

Pe baza silogismului dat, pentru fiecare dintre următoarele enunțuri scrieți, pe foaia de examen, doar cifra corespunzătoare și notați în dreptul ei doar litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, sau doar litera F, dacă apreciați că enunțul este fals:

1. Premisa majoră a silogismului este o propoziție universal afirmativă

2. Premisele silogismului sunt propoziții negative.

3. Termenul mediu este nedistribuit în ambele premise.

4. Termenul major este distribuit în premisă, dar nedistribuit în concluzie. **4 puncte**

D. Se dă următoarea definiție: *Satul e locul unde s-a născut veșnicia.*

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

b) Precizați o regulă de corectitudine a definirii, alta decât cea menționată la subpunctul a). **2 puncte**

c) Construiți o definiție, având ca definit termenul „satul”, care să încalce regula precizată la subpunctul b). **2 puncte**