

Test sumativ (simulare a examenului de Bacalaureat)
Logică argumentare și comunicare

Prof. Stanciu Daniel
Colegiul Național “Costache Negruzzi”, Iași

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.

1. O regulă de demonstrație referitoare la fundament solicită ca acesta:
 - a. să fie o condiție suficientă pentru teză
 - b. să conțină teza
 - c. infirme teza
 - d. să fie format numai propoziții afirmative
2. Argumentul *Dacă toți elevii sunt liceeni, atunci unii liceeni sunt elevi* este un exemplu de:
 - a. inducție validă
 - b. inferență imediată nevalidă
 - c. raționament deductiv valid
 - d. inducție completă
3. Termenii *creier* și *plămân* se află în raport de:
 - a. contradicție
 - b. ordonare
 - c. încrucișare
 - d. contrarietate
4. Predicatul logic al propoziției: *Câinele este cel mai bun prieten al omului* este:
 - a. este cel mai bun prieten
 - b. cel mai bun prieten
 - c. om
 - d. cel mai bun prieten al omului
5. Din punct de vedere extensional termenul *colecție de timbre* este:
 - a. singular
 - b. colectiv
 - c. compus
 - d. vid
6. Nu este o cerință a operației de definire:
 - a. regula adecvării criteriului
 - b. regula formei afirmative
 - c. regula consistenței
 - d. regula non-circularității
7. Un raționament inductiv complet:
 - a. poate fi realizat pe clase infinite de obiecte
 - b. are o concluzie probabilă
 - c. produce o concluzie adevărată, dacă premisele sunt adevărate

- d. realizează un salt de la particular la general, sporind semnificativ cunoaşterea
8. Raţionamentul *Dacă unii elevi din clasă vor să urmeze Facultatea de Drept, atunci toţi elevii din clasă vor să urmeze Facultatea de Drept* este:
- o particularizare eronată
 - o obversiune validă
 - o inducţie validă
 - inducţie incompletă
9. Reprezintă o serie crescătoare intensional:
- muzeu, muzeu de Istorie, instituţie, instituţie culturală
 - mandarină, portocală, grepfrut, fruct
 - om, creştin, catolic, papă
 - corp ceresc, Terra, planetă, planetă din sistemul solar
10. Propoziţia *Majoritatea planetelor nu sunt locuite* este:
- universală afirmativă
 - particulară afirmativă
 - universală negativă
 - particulară negativă

20 puncte

B. Fie termenii A, B, C, D şi E care îndeplinesc simultan condiţiile: A, C şi E se află în raport de încrucişare; B este o specie a termenilor A şi C, aflată în raport de încrucişare cu E; D şi C sunt în raport de contradicţie; termenul E se află în raport de încrucişare cu D, iar termenul A este contrar termenului D.

1. Reprezentaţi, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, raporturile logice dintre cei cinci termeni.

2 puncte

2. Stabiliţi, pe baza raporturilor existente între termenii A, B, C, D, E care dintre următoarele propoziţii sunt adevărate şi care sunt false (notaţi propoziţiile adevărate cu litera **A**, iar propoziţiile false cu litera **F**):

- Unii B nu sunt A.
- Niciun B nu este D.
- Unii D sunt C.
- Unii C sunt B.
- Toţi E sunt A.
- Unii A nu sunt C.
- Unii D nu sunt A.
- Niciun E nu este C.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziţii:

- Unele rozătoare sunt animale de companie.*
- Niciun metal nu este gaz.*
- Unele afaceri nu sunt profitabile.*
- Toate silogisme sunt argumente mediate.*

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

C. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, obversa conversei contradictoriei propoziției 2, respectiv, subalterna obversei propoziției 4. **6 puncte**

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

X: *Dacă unele sporturi olimpice nu sunt de echipă, atunci unele sporturi olimpice sunt individuale.*

Y: *Dacă niciun planor nu este prevăzut cu motor, atunci unele aparate cu motor nu sunt plane.*

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 Y. **2 puncte**

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

A. Fie următoarele două moduri silogistice: aeo-2, 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 vehicule care se deplasează pe șine nu sunt trenuri”. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Unele păsări nu sunt sălbatice, pentru că nicio pasăre nu este mamifer și unele mamifere sunt sălbatice.*

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 major este distribuit în premisă.
- Predicatul logic al premisei minore este reprezentat de termenul „animal sălbatic”.
- Concluzia silogismului este o propoziție particulară afirmativă.
- Subiectul logic al concluziei este distribuit numai într-una din cele două propoziții în care apare. **4 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Muntele este o formă de relief montană.

- 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 a. și construiți o definiție care să o încalce, având ca definit termenul „munte”. **4 puncte**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

A. câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1-a, 2-c, 3-b, 4-d, 5-b, 6-a, 7-c, 8-d, 9-c, 10-b

10x2p= **20 puncte**

- B. 1. reprezentarea corectă, prin metoda diagramelor Euler, într-o diagramă comună, a raporturilor logice dintre cei cinci termeni 2 puncte
 2. câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel: a-F, b-A, c-F, d-A, e-F, f-A, g-A, h-F 8x1p= 8 puncte

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

- A. - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a supraalternei propoziției 1 (SaP), a contrarei propoziției 2 (SaP), a subcontrarei propoziției 3 (SoP) și a contradictoriei propoziției 4 (SoP) 4x1p= 4 puncte
 - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a supraalternei propoziției 1, a contrarei propoziției 2, a subcontrarei propoziției 3 și a contradictoriei propoziției 4 4x1p= 4 puncte
 B. - câte 1 punct pentru aplicarea explicită a operațiilor de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 1 și 4, în limbaj formal 2x2x1p= 4 puncte
 - câte 1 punct pentru derivarea, în limbaj natural, a conversei fiecăreia dintre propozițiile 1 și 4 2x1p= 2 puncte
 - câte 1 punct pentru derivarea, în limbaj natural, a obversei fiecăreia dintre propozițiile 1 și 4 2x1p= 2 puncte
 C. - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a obversei conversei contradictoriei propoziției 2 (Po~S), respectiv, a subalternei obversei propoziției 4 (So~P) 2x1p= 2 puncte
 - câte 2 puncte pentru construirea, în limbaj natural, a obversei conversei contradictoriei propoziției 2, respectiv, a subalternei obversei propoziției 4 2x2p= 4 puncte
 D. a. câte 2 puncte pentru scrierea, în limbaj formal, a fiecăreia dintre opiniile celor doi elevi (X: SoP→Si~P, respectiv Y: SeP→PoS) 2x2p= 4 puncte
 b. câte 1 punct pentru precizarea corectitudinii/ incorectitudinii logice a fiecăruia dintre cele două raționamente formalizate (de exemplu, X:SoP→Si~P, obversiune validă, Y:SeP→PoS, conversiune validă) 2x1p= 2 puncte
 c. explicarea corectitudinii/ incorectitudinii logice a raționamentului elevului Y (de exemplu, Y: SeP→PoS inferență validă; termenul P este nedistribuit în concluzie, iar termenul S este distribuit atât în concluzie cât și în premisă, așadar se respectă legea distribuirii termenilor) 2 puncte

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

- A. 1. - câte 2 puncte pentru scrierea schemei de inferență corespunzătoare fiecăruia dintre cele două moduri silogistice date, astfel:
 aeo-2 PaM aai-3 MaP
 SeM MiS
 SoP SiP 2x2p= 4 puncte
 - construirea, în limbaj natural, a unui silogism care să corespundă oricăreia dintre cele două scheme de inferență 4 puncte
 2. - câte 2 puncte pentru reprezentarea grafică, prin intermediul diagramelor Venn, a fiecăruia dintre cele două moduri silogistice date 2x2p= 4 puncte
 - câte 1 punct pentru precizarea deciziei privind validitatea fiecărui mod silogistic reprezentat grafic: aeo-2 - mod silogistic valid, aai-3 - mod silogistic valid 2x1p= 2 puncte
 B.- construirea, în limbaj formal, a silogismului valid care să justifice propoziția dată 3 puncte
 - construirea, în limbaj natural, a silogismului valid care să justifice propoziția dată 3 puncte
 C. câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel: 1-F, 2-F, 3-F, 4-A 4x1p= 4 puncte
 D. a. menționarea oricărei reguli de corectitudine pe care o încalcă definiția dată 2 puncte
 b. - precizarea oricărei alte reguli de corectitudine a definiției, diferită de regula de la punctul a. 2 puncte
 - construirea definiției cerute, având ca definit termenul „munte” 2 puncte