

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 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.

- Teza de demonstrat:
 - poate fi o propoziție infirmată
 - poate fi înlocuită pe parcursul demonstrației
 - trebuie să fie clar și precis formulată
 - trebuie să contribuie la demonstrarea fundamentului
- Raționamentul *Dacă toți elevii sunt sportivi, atunci unii sportivi sunt elevi* este :
 - deductiv imediat
 - deductiv mediat
 - inductiv imediat
 - inductiv mediat
- Termenii *fructe* și *caise* se află în raport logic de:
 - identitate
 - ordonare
 - contrarietate
 - încrucișare
- Subiectul logic al propoziției *Unele flori de primăvară sunt albe* este:
 - unele flori de primăvară*
 - flori de primăvară*
 - unele flori*
 - flori*
- Pe aceeași treaptă a unei clasificări corecte, între clasele obținute trebuie să existe numai raporturi logice de:
 - opoziție
 - ordonare
 - identitate
 - încrucișare
- Termenul *pisică albă* este, din punct de vedere intensional:
 - nevid, general, distributiv, precis
 - relativ, abstract, simplu, negativ
 - vid, singular, colectiv, vag
 - absolut, concret, compus, pozitiv
- În cazul unei inducții incomplete, concluzia este:
 - probabilă
 - mai puțin generală decât premisele
 - întotdeauna falsă
 - întotdeauna adevărată

8. Inducția completă este:
- o generalizare într-o clasă infinită de obiecte
 - o generalizare într-o clasă finită de obiecte
 - o particularizare într-o clasă infinită de obiecte
 - o particularizare într-o clasă finită de obiecte
9. Dacă termenului *casă de vacanță* i se elimină însușirea *de vacanță*, atunci:
- intensiunea și extensiunea scad simultan
 - intensiunea și extensiunea cresc simultan
 - intensiunea crește, extensiunea scade
 - extensiunea crește, intensiunea scade
10. Un sofism este un raționament:
- eronat, făcut cu intenție
 - eronat, făcut fără intenție
 - corect, făcut cu intenție
 - corect, făcut fără intenție

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C și D, astfel încât termenul A este în raport de contradicție cu termenul B, termenul C este subordonat termenului A și totodată se află în raport de contrarietate cu termenul D. Termenul D este o specie a termenului A și se află în opoziție cu termenul B.

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

6 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Niciun lider de opinie nu este timid.*
- Unele resurse naturale nu sunt regenerabile.*
- Unii studenți sunt antreprenori de succes.*
- Toate cosmeticele sunt produse perisabile.*

- A.** Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 2 și 4. **2 puncte**
- B.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contradictoria propoziției 1, subcontrara 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 1 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 unele fapte nu sunt morale, atunci unele fapte sunt imorale.*
Y: *Dacă toate legumele sunt alimente sănătoase, atunci toate alimentele sănătoase sunt legume.*
- 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: aae-2, iai-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 *“Nicio propoziție clară nu este interpretabilă”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Unele cărți ce conțin termeni complicați nu sunt cărți ușor de citit pentru că nicio carte de filosofie nu este ușor de citit, iar toate cărțile de filosofie sunt cărți ce conțin termeni complicați.*

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 mediu este distribuit în ambele premise.
2. Predicatul logic al concluziei este reprezentat de termenul „cărți ce conțin termeni complicați”.
3. Concluzia silogismului este o propoziție particulară negativă.
4. Subiectul logic al concluziei este distribuit atât în premisă, cât și în concluzie.

4 puncte

D. Fie următoarea definiție:

Geografia este știința care studiază munții și câmpiile.

- 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 „geografia”. **4 puncte**

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 4

Profilul umanist din filiera teoretică, profilul servicii din filiera tehnologică și toate profilurile și specializările din filiera vocațională, cu excepția profilului militar

- **Se punctează oricare alte formulări/ modalități de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

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

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

10x2p= **20 puncte**

B.

1. reprezentarea corectă, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, a raporturilor logice dintre cei patru termeni **4 puncte**

2. câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel:

a-A, b-F, c-F, d-F, e-A, f-A

6x1p= **6 puncte**

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

A. câte 1 punct pentru precizarea formulelor logice corespunzătoare propozițiilor date: 2-SoP, 4-SaP **2x1p= 2 puncte**

B. - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a contradictoriei propoziției 1 (SiP), a subcontrarei propoziției 2 (SiP), a supraalternei propoziției 3 (SaP) și a subalternei propoziției 4 (SiP) **4x1p= 4 puncte**

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a contradictoriei propoziției 1, a subcontrarei propoziției 2, a supraalternei propoziției 3 și a subalternei propoziției 4 **4x1p= 4 puncte**

C. - 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**

D. - construirea, în limbaj formal, a obversei conversei propoziției 3 (Po~S) **2 puncte**

- construirea, în limbaj natural, a obversei conversei propoziției 3 **2 puncte**

E. a. câte 2 puncte pentru scrierea, în limbaj formal, a fiecăreia dintre opiniile celor doi elevi (X: SoP→Si~P, respectiv Y: SaP→PaS) **2x2p= 4 puncte**

b. câte 1 punct pentru precizarea corectitudinii/ incorectitudinii logice a fiecăreia dintre cele două raționamente formalizate (de exemplu, X: SoP→Si~P, obversiune validă, Y: SaP→PaS conversiune nevalidă) **2x1p= 2 puncte**

c. explicarea corectitudinii/ incorectitudinii logice a raționamentului elevului Y (de exemplu, Y: SaP→PaS conversiune nevalidă, se încalcă legea distribuirii termenilor, termenul P apare distribuit în concluzie dar nu este distribuit în premisă) **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:

PaM MiP
SaM MaS
SeP 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: aae-2 - mod silogistic nevalid, iai-3 - mod silogistic valid **2x1p= 2 puncte**

Notă: Punctajul se acordă numai în situația în care decizia privind validitatea fiecărui mod silogistic rezultă din reprezentarea grafică a acestuia.

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-A, 2-F, 3-A, 4-F

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 „*geografia*”

2 puncte