

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Testul 9

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

- O regulă cu privire la fundamentul demonstrației precizează că:
 - argumentele trebuie să fie propoziții false
 - argumentele pot fi propoziții adevărate
 - argumentele trebuie să fie propoziții adevărate
 - argumentele pot fi propoziții probabile
- Un argument inductiv este tare dacă concluzia lui:
 - are o mare probabilitate să fie probabilă
 - are o mare probabilitate să fie adevărată
 - are o mare probabilitate să fie falsă
 - este mai puțin generală decât premisele
- Între termenii *vară* și *anotimp* există un raport logic de:
 - încrucișare
 - ordonare
 - contrarietate
 - identitate
- Predicatul logic al propoziției *Unii spectatori sunt greu de impresionat* este:
 - greu de impresionat
 - sunt greu de impresionat
 - sunt greu
 - sunt
- Clasificarea care încalcă regula completitudinii poate fi:
 - prea abundentă
 - prea largă
 - prea îngustă
 - prea largă și prea îngustă simultan
- Din punct de vedere extensional, termenul *argument deductiv* este:
 - nevid, singular
 - colectiv, vag
 - distributiv, nevid
 - general, vid
- Raționamentul *Dacă unele boli sunt contagioase, rezultă că toate bolile sunt contagioase* este un exemplu de:
 - inducție completă
 - inducție incompletă
 - deducție imediată
 - deducție mediată

8. În cazul unei inducții complete, concluzionăm că:
- o mare parte din clasa de obiecte are o anumită proprietate
 - o mică parte din clasa de obiecte are o anumită proprietate
 - întreaga clasă de obiecte are o anumită proprietate
 - aproximativ întreaga clasă de obiecte are o anumită proprietate
9. Seria de termeni corect ordonați crescător din punct de vedere intensional este:
- floare, plantă, trandafir, trandafir roz
 - trandafir roz, trandafir, floare, plantă
 - trandafir, trandafir roz, floare, plantă
 - plantă, floare, trandafir, trandafir roz
10. Propoziția categorică *Toți urșii sunt mamifere omnivore* este:
- particulară negativă
 - particulară afirmativă
 - universală negativă
 - universală afirmativă

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E, astfel încât B și E sunt în raport de încrucișare, C este specie a intersecției dintre A și B, A și E sunt în raport de opoziție, iar D este în raport de încrucișare cu A și B, dar în opoziție cu C și E.

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

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unii magistrați sunt pasionați de logică.*
- Niciun absolvent de liceu nu este lipsit de cultură generală.*
- Toate faptele ilegale sunt imorale.*
- Unii oameni nu sunt preocupați de aspectele materiale ale vieții.*

- A.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, supraalterna propoziției 1, contrara propoziției 2, subalterna 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 2, 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 4, respectiv, conversa supraalternei propoziției 1. **6 puncte**
- D.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă unele explicații științifice nu sunt ușor de înțeles, atunci unele explicații științifice sunt greu de înțeles.*
Y: *Dacă toți fluturii sunt insecte, atunci toate insectele sunt fluturi.*

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 Y. **2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: eae-1, aoo-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, cu premise adevărate, prin care să justificați propoziția *“Unii olimpici la logică sunt elevi care oferă soluții originale la subiecte”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Unele discipline școlare nu sunt îndrăgite de elevi, deoarece unele discipline școlare nu sunt predate prin intermediul metodelor activ-participative, iar toate disciplinele îndrăgite de elevi sunt predate prin intermediul metodelor activ-participative.*

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 doar în premisa minoră.
- 2. Subiectul logic al concluziei este reprezentat de termenul *unele discipline școlare*.
- 3. Concluzia silogismului este o propoziție particulară negativă.
- 4. Termenul major este distribuit în concluzie, dar nedistribuit în premisă. **4 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Reclama este sufletul comerțului.

- 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 „reclamă”. **4 puncte**

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)

Logică, argumentare și comunicare
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Testul 9

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

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

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

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

10x2p= 20 puncte

B.

1. reprezentarea corectă, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, a raporturilor logice dintre cei cinci termeni **2 puncte**

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

a-F, b-F, c-A, d-F, 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 subalternei propoziției 3 (SiP) și a contradictoriei propoziției 4 (SaP)

4x1p= 4 puncte

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a supraalternei propoziției 1, a contrarei propoziției 2, a subalternei 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 2, în limbaj formal

2x2x1p= 4 puncte

- câte 1 punct pentru derivarea, în limbaj natural, a conversei fiecăreia dintre propozițiile 1 și 2

2x1p= 2 puncte

- câte 1 punct pentru derivarea, în limbaj natural, a obversei fiecăreia dintre propozițiile 1 și 2

2x1p= 2 puncte

C. - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a obversei conversei contradictoriei propoziției 4 (Po~S), respectiv, a conversei supraalternei propoziției 1 (PiS)

2x1p= 2 puncte

- câte 2 puncte pentru construirea, în limbaj natural, a obversei conversei contradictoriei propoziției 4, respectiv, a conversei supraalternei propoziției 1

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: SaP→PaS)

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: 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:

MeP MaP

SaM MoS

SeP SoP

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: eae-1 - mod silogistic valid, aoo-3 - mod silogistic nevalid **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, cu premise adevărate, 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 „reclamă”

2 puncte