

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

**Test 8**

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.

- În cazul unei demonstrații corecte, teza de demonstrat **nu** poate fi o propoziție:
  - probabilă
  - infirmată
  - adevărată
  - cel puțin probabilă
- Raționamentul *Niciun om nu este perfect, deci nicio ființă perfectă nu este om* este:
  - deductiv imediat
  - deductiv mediat
  - inductiv complet
  - inductiv incomplet
- Se stabilește un raport logic de ordonare între termenii:
  - mamifer și animal acvatic
  - pește și delfin
  - pește și mamifer
  - delfin și mamifer
- Cuantorul propoziției *Nicio persoană pasionată de logică nu este incoerentă în gândire* este:
  - nicio persoană
  - nicio
  - nicio persoană pasionată
  - nicio persoană pasionată de logică
- Rezultatul operației logice de clasificare îl reprezintă:
  - elementele clasificării
  - criteriul
  - clasele
  - fundamentul clasificării
- Termenul *cerc pătrat* este:
  - logic vid
  - factual vid
  - nevid
  - empiric vid
- În cazul inducției incomplete, concluzia:
  - este mai puțin generală decât premisele din care a fost obținută
  - are același grad de generalitate ca premisele
  - este întotdeauna certă/sigură
  - este mai generală decât premisele din care a fost obținută

8. Inducția completă presupune existența unei clase de obiecte:
- infinită
  - vastă
  - finită
  - amplificatoare
9. Dintre termenii *elev*, *vertebrat*, *mamifer*, *om*, cea mai mare intensiune o are termenul:
- vertebrat
  - elev
  - om
  - mamifer
10. Într-un silogism în care termenul mediu are înțeles diferit în cele două premise, se produce eroarea logică numită:
- amfibolie
  - diviziune
  - echivocație
  - compoziție

**20 de puncte**

**B.** Fie termenii A, B, C, D și E, astfel încât termenul A se află în raport de contrarietate cu termenul E, ambii fiind specii ale termenului B; termenul C este subordonat termenului A; termenul D se află în raport de încrucișare atât cu termenul A, cât și cu termenul B, dar în raport de opoziție cu termenii 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 B sunt A.
  - Toți C sunt A.
  - Unii D sunt C.
  - Niciun E nu este A.
  - Unii C nu sunt B.
  - Niciun A nu este D.
  - Unii B nu sunt E.
  - Toți A sunt C.

**8 puncte**

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

Se dau următoarele propoziții:

- Nicio intenție bună nu este suficientă pentru a realiza ceva.*
- Unele critici venite din partea celor dragi sunt constructive.*
- Unele zvonuri nu sunt adevărate.*
- Toate activitățile extrașcolare sunt plăcute elevilor.*

**A.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contrara propoziției 1, contradictoria propoziției 2, subcontrara propoziției 3 și subalterna 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 supraalternei propoziției 3, respectiv, conversa subalternei propoziției 4. **6 puncte**

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

X: *Dacă unele produse de calitate nu sunt scumpe, atunci niciun produs scump nu este de calitate.*

Y: *Din faptul că toți tinerii sunt interesați de propriul viitor, putem deduce că niciun tânăr nu este neinteresat de propriul viitor.*

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

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 8**

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

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-A, b-A, c-F, d-A, e-F, f-F, g-A, h-F

8x1p= **8 puncte**

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

**A.** - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a contrarei propoziției 1 (SaP), a contradictoriei propoziției 2 (SeP), a subcontrarei propoziției 3 (SiP) și a subalternei propoziției 4 (SiP)

4x1p= **4 puncte**

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a contrarei propoziției 1, a contradictoriei propoziției 2, a subcontrarei propoziției 3 și a subalternei 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 supraalternei propoziției 3 (Pa~S), respectiv, a conversei subalternei propoziției 4 (PiS) **2x1p= 2 puncte**

- câte 2 puncte pentru construirea, în limbaj natural, a obversei conversei supraalternei propoziției 3, respectiv, a conversei subalternei propoziției 4 **2x2p= 4 puncte**

**D.** a. câte 2 puncte pentru scrierea, în limbaj formal, a fiecăreia dintre opiniile celor doi elevi

(X: SoP→PeS, respectiv Y: SaP→Se~P)

2x2p= **4 puncte**

b. câte 1 punct pentru precizarea corectitudinii/incorectitudinii logice a fiecăreia dintre cele două raționamente formalizate (de exemplu, X: SoP→PeS, conversiune nevalidă, Y: SaP→Se~P obversiune validă)

2x1p= **2 puncte**

c. explicarea corectitudinii/incorectitudinii logice a raționamentului elevului X (de exemplu, X: SoP→PeS conversiune nevalidă, se încalcă legea distribuirii termenilor, termenul S 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 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**