

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

Test 16

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.

- Fundamentul demonstrației se referă la:
 - regulile de corectitudine prin care formulăm teza de demonstrat
 - tipul de raționament prin care ajungem de la premise la concluzie
 - ansamblul de premise din care derivăm teza de demonstrat
 - propoziția la care ajungem în cadrul demonstrației
- Raționamentul *Unele decizii sunt morale, deci unele decizii nu sunt imorale* este un exemplu de:
 - silogism
 - inducție
 - conversiune
 - obversiune
- Un raport logic de ordonare se stabilește între termenii:
 - savarină - amandină
 - zăpadă - omăt
 - floare - floare de colț
 - drept - nedrept
- Subiectul logic al propoziției *Nicio persoană mincinoasă nu este curajoasă* este:
 - nicio persoană*
 - nicio persoană mincinoasă*
 - curajoasă*
 - persoană mincinoasă*
- Nu** se află printre componentele unei operații de clasificare:
 - criteriul sau fundamentul clasificării
 - teza
 - clasele
 - elementele clasificării
- Din punct de vedere intensional, termenul *pasăre migratoare* este:
 - abstract, absolut, pozitiv, compus
 - relativ, concret, pozitiv, compus
 - absolut, concret, pozitiv, compus
 - concret, relativ, negativ, simplu
- Un profesor raționează astfel: *Din totalul de 25 de lucrări, 7 corectate până acum au avut note cuprinse între 8 și 10; prin urmare, probabil toate lucrările vor avea note cuprinse între 8 și 10.* Raționamentul profesorului este:
 - o inducție incompletă
 - o inducție completă
 - o conversiune
 - o obversiune

8. Alegeți caracteristica ce **nu** corespunde inducției complete:
- clasa de obiecte trebuie să fie finită
 - fiecare element al clasei poate fi examinat individual
 - concluzia are un caracter amplificator
 - concluzia are un caracter sigur/cert
9. Dacă termenului *păcat original* i se elimină proprietatea *original*, atunci:
- intensiunea scade, extensiunea scade
 - intensiunea crește, extensiunea scade
 - intensiunea scade, extensiunea crește
 - extensiunea crește, intensiunea crește
10. Eroarea de argumentare făcută cu intenție se numește:
- paralogism
 - silogism
 - sofism
 - orfism

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E, astfel încât A și B se află în raport de încrucișare, C este specie a intersecției dintre A și B, iar D este specie a termenului B, fiind în raport de încrucișare cu A, dar de opoziție cu C. Termenul E se află în raport de opoziție cu termenul B, fiind specie a termenului A.

- Reprezentați, prin metoda diagramei 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.
 - Toți B sunt D.
 - Niciun C nu este D.
 - Unii A sunt B.
 - Toți D sunt B.
 - Unii A sunt C.
 - Toți A sunt E.
 - Niciun C nu este E.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Toate cetaceele sunt animale acvatice.*
- Unii români nu sunt supraponderali.*
- Nicio caracatiță nu este animal vertebrat.*
- Unii filosofi sunt scriitori talentați.*

- A.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contrara propoziției 1, subcontrara 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 4, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **8 puncte**
- C.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, conversa obversei contradictoriei propoziției 4, respectiv, obversa subalternei propoziției 3. **6 puncte**
- D.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă unii artiști plastici nu sunt pictori, atunci unii pictori nu sunt artiști plastici.*
Y: *Dacă toți adulții sunt responsabili, atunci niciun adult nu este iresponsabil.*
Pornind de la această situație:
- scrieți, în limbaj formal, opiniile celor doi elevi; **4 puncte**
 - 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: iai-1, eio-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 *“Toți oamenii orgolioși sunt încăpățânați”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Unii elevi din clasa a IX-a sunt timizi. Prin urmare, întrucât nicio persoană care are încredere în sine nu este timidă, unii elevi din clasa a IX-a nu au încredere în ei înșiși.*

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. Subiectul logic al concluziei este reprezentat de termenul *persoană care are încredere în sine*.

3. Concluzia silogismului este o propoziție universală negativă.

4. Termenul major este distribuit atât în concluzie, cât și în premisă.

4 puncte

D. Fie următoarea definiție:

Informaticianul este un specialist care lucrează într-o instituție publică.

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 1. și construiți o definiție care să o încalce, având ca definit termenul „informatician”. **4 puncte**

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

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 16

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-d, 3-c, 4-d, 5-b, 6-c, 7-a, 8-c, 9-c, 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-F, b-F, c-A, d-A, e-A, f-A, g-F, h-A

8x1p= **8 puncte**

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

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

4x1p= **4 puncte**

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a contrarei propoziției 1, a subcontrarei 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 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 conversei obversei contradictoriei propoziției 4 (\sim PiS), respectiv, a obversei subalternei propoziției 3 (Si \sim P) **2x1p= 2 puncte**

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

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

(X: SoP \rightarrow PoS, respectiv Y: SaP \rightarrow Se \sim P)

2x2p= **4 puncte**

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

2x1p= **2 puncte**

c. explicarea corectitudinii/incorectitudinii logice a raționamentului elevului X (de exemplu, X: SoP \rightarrow PoS 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:

MiP MeP

SaM MiS

SiP 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: iai-1 - mod silogistic nevalid, eio-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-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 1.

2 puncte

- construirea definiției cerute, având ca definit termenul „informatician” **2 puncte**