

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

Varianta 2

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.

1. Demonstrația este un proces logic prin care:
 - a. fundamentul este conchis din teză
 - b. premise false susțin o concluzie adevărată
 - c. teza este conchisă din fundament
 - d. premise false susțin o concluzie falsă
2. Raționamentul „*Dacă unii tineri apreciază dreptatea, atunci unii tineri nu apreciază nedreptatea*” este un exemplu de:
 - a. obversiune nevalidă
 - b. inducție completă
 - c. deducție mediată
 - d. obversiune validă
3. Un raport logic de contradicție se stabilește între termenii:
 - a. *crizantemă șitrandafir*
 - b. *corect și incorect*
 - c. *pisică și pisică neagră*
 - d. *elev și sportiv*
4. Subiectul logic al propoziției „*Unele viețuitoare acvatice sunt mamifere*” este:
 - a. *unele viețuitoare acvatice*
 - b. *viețuitoare acvatice*
 - c. *unele viețuitoare*
 - d. *acvatice*
5. Pe aceeași treaptă a unei clasificări corecte, între clasele obținute trebuie să existe numai raporturi logice de:
 - a. identitate
 - b. ordonare
 - c. încrucișare
 - d. opoziție
6. Din punct de vedere intensional, termenul *nuvelă istorică* este:
 - a. relativ, abstract, negativ, simplu
 - b. vid, singular, colectiv, vag
 - c. absolut, concret, pozitiv, compus
 - d. nevid, general, distributiv, precis
7. Inducția incompletă presupune:
 - a. un salt de la general la particular
 - b. o generalizare în cadrul unei clase cu un număr infinit de elemente
 - c. verificarea tuturor cazurilor implicate
 - d. o concluzie cu un caracter cert

8. Inducția completă este o inferență care presupune:
- o clasă cu un număr infinit de obiecte, astfel încât nu poate fi examinat fiecare obiect
 - caracterul amplificator al premiselor în raport cu concluzia
 - trecerea de la premise universale la o concluzie particulară
 - examinarea fiecărui obiect al unei clase, datorită caracterului ei finit
9. Adăugând termenului *elev* proprietatea *premiant*:
- intensiunea termenului scade, iar extensiunea termenului crește
 - atât intensiunea, cât și extensiunea termenului cresc
 - atât intensiunea, cât și extensiunea termenului scad
 - intensiunea termenului crește, iar extensiunea termenului scade
10. Propoziția „*Toți artiștii sunt oameni sensibili*” este:
- universală negativă
 - universală afirmativă
 - particulară negativă
 - particulară afirmativă

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C și D, astfel încât termenul A este supraordonat în raport cu termenul B, iar termenul C este specie a termenului A; termenii B și C sunt în raport de contrarietate; termenul D este în raport de încrucișare atât cu termenul A, cât și cu termenul C, dar de 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**):
 - Unii A sunt B.
 - Toți C sunt A.
 - Niciun D nu este A.
 - Unii A nu sunt D.
 - Unii B sunt C.
 - Toți A sunt C.

6 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unele numere pare sunt numere prime.*
- Toate războaiele de agresiune sunt acte nedrepte.*
- Unele silogisme nu sunt raționamente valide.*
- Nicio minciună nu este corectă.*

- A.** Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 2 și 3. **2 puncte**
- B.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subcontrara propoziției 1, subalternă propoziției 2, supraalternă propoziției 3 și contrara 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, conversa obversei propoziției 3. **4 puncte**
- E.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă toate acțiunile imorale sunt incorecte, atunci toate acțiunile incorecte sunt imorale.*
Y: *Dacă toate felinele sunt carnivore, atunci nicio felină nu este necarnivoră.*
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 X. **2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: aee-2, aai-4.

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 *“Niciun pește nu este animal terestru”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Toate hotărârile juste sunt corecte, prin urmare unele sentințe nu sunt hotărâri juste, pentru că unele sentințe nu sunt corecte.*

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 „hotărâri juste”.
3. Concluzia silogismului este o propoziție universală afirmativă.
4. Subiectul logic al concluziei este nedistribuit atât în premisă, cât și în concluzie.

4 puncte

D. Fie următoarea definiție:

Mamiferul este un animal vertebrat terestru.

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 „mamifer”. **4 puncte**