

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

Testul 6

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.

1. Într-o demonstrație, teza de demonstrat este:
 - a. un ansamblu de premise din care urmează să conchidem teza
 - b. o propoziție concretă pe care o propunem și pe care urmează să o argumentăm
 - c. raționamentul prin care deducem teza din premise
 - d. ansamblul de raționamente prin care deducem teza din premise
2. Raționamentul *Unele argumente deductive sunt silogisme, deoarece toate silogismele sunt argumente deductive* este:
 - a. un silogism
 - b. o conversiune simplă
 - c. o conversiune prin accident
 - d. o obversiune
3. Termenii *elevi de liceu teoretic și elevi de clasa a IX-a* se află în raport de:
 - a. încrucișare
 - b. contrarietate
 - c. contradicție
 - d. ordonare
4. Subiectul logic al propoziției *Satelitul natural al Terrei este Luna* este:
 - a. Luna
 - b. satelitul
 - c. satelitul natural
 - d. satelitul natural al Terrei
5. Una din regulile de corectitudine ale operației de clasificare este:
 - a. regula celor trei criterii
 - b. regula criteriului dual
 - c. regula criteriului unic
 - d. regula absenței oricărui criteriu
6. Termenul *echipă de fotbal* este, din punct de vedere extensional:
 - a. nevid, general, distributiv, imprecis
 - b. nevid, general, colectiv, precis
 - c. vid, singular, colectiv, precis
 - d. vid, singular, distributiv, imprecis
7. Un exemplu de inducție incompletă este următorul raționament:
 - a. *Dacă unele inferențe deductive sunt valide, atunci unele inferențe deductive nu sunt valide*
 - b. *Dacă toate inferențele deductive sunt valide, atunci unele inferențe valide sunt deductive*
 - c. *Dacă toate inferențele deductive sunt valide, atunci unele inferențe deductive sunt valide*
 - d. *Dacă unele inferențe deductive sunt valide, atunci toate inferențele deductive sunt valide*

8. Un exemplu de inducție completă este următorul raționament:
- Dacă unii elevi din clasa a XII-a A învață, atunci toți elevii din clasa a XII-a A învață
 - Dacă unii elevi din clasa a XII-a A învață, atunci unii elevi din clasa a XII-a A nu învață
 - Dacă fiecare elev din clasa a XII-a A învață, atunci toți elevii din clasa a XII-a A învață
 - Dacă toți elevii din clasa a XII-a A învață, atunci unii elevi care învață sunt din clasa a XII-a A
9. Dacă termenul *manual* i se adaugă proprietatea de *logică*, atunci:
- intensiunea crește, extensiunea scade
 - intensiunea scade, extensiunea crește
 - intensiunea crește, extensiunea crește
 - intensiunea scade, extensiunea scade
10. Propoziția *Niciun silogism nu este raționament nedeductiv* este:
- particulară negativă
 - universală negativă
 - particulară afirmativă
 - universală afirmativă

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E astfel încât termenul A se află în raport de încrucișare cu termenul B, termenul C este subordonat atât termenului A, cât și termenului B. Termenul D se află în raport de încrucișare cu termenii A, B și C. Termenul E este specie a termenului D și se află în raport de opozitie cu termenul C, dar în raport de încrucișare cu termenii A și B, astfel încât termenii A, B și E au câteva elemente în comun.

- Reprezentați, prin metoda diagramele Euler, pe o diagramă comună, raporturile logice dintre cei cinci termeni.
2 puncte
- Stabiliti, 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**):
 - Toți A sunt C.
 - Toți C sunt E.
 - Unii D sunt A.
 - Unii E sunt C.
 - Niciun E nu este C.
 - Toți E sunt D.
 - Toți B sunt C.
 - Unii A nu sunt B.

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unele telefoane mobile sunt performante.
- Unii cetățeni nu sunt persoane care respectă regulile impuse de autorități.
- Toți liderii pragmatici sunt eficienți.
- Nicio lege corect formulată nu este interpretabilă.

- A. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, supraalterna propoziției 1, subcontrara propoziției 2, contradictoria propoziției 3 și subalterna propoziției 4.
8 puncte
- B. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecărei 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 2, respectiv, obversa subalternei propoziției 3.
6 puncte
- D. Doi elevi, X și Y, opiniază astfel:
X: *Dacă toți actorii sunt empatici, atunci niciun actor nu este lipsit de empatie.*
Y: *Întrucât unii olimpii sunt admisi la facultate fără concurs, rezultă că toți cei admisi la facultate fără concurs sunt olimpii.*

Pornind de la această situație:

- a. scrieți, în limbaj formal, opiniile celor doi elevi; **4 puncte**
- b. precizați corectitudinea/incorrectitudinea logică a raționamentelor formalizate; **2 puncte**
- c. explicați corectitudinea/incorrectitudinea logică a raționamentului elevului Y. **2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

A. Fie următoarele două moduri silogistice: oao-3, aai-4.

- 1. Scrieți schema de inferență corespunzătoare fiecărui 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 fiecărui dintre cele două moduri silogistice date, precizând totodată decizia la care ati 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 “Unele ore de astronomie sunt experiențe memorabile”. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Toate războaiele sunt acte de agresiune inacceptabile, deoarece toate războaiele sunt evenimente soldate cu pierderi de vieți omenești, iar unele evenimente soldate cu pierderi de vieți omenești sunt acte de agresiune inacceptabile.*

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 nedistribuit în ambele premise.
- 2. Subiectul logic al concluziei este reprezentat de termenul „războaie”.
- 3. Concluzia silogismului este o propoziție universală negativă.
- 4. Premisa minoră este o propoziție particulară. **4 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Crizantema este o floare colorată.

- 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 „crizantemă”. **4 puncte**