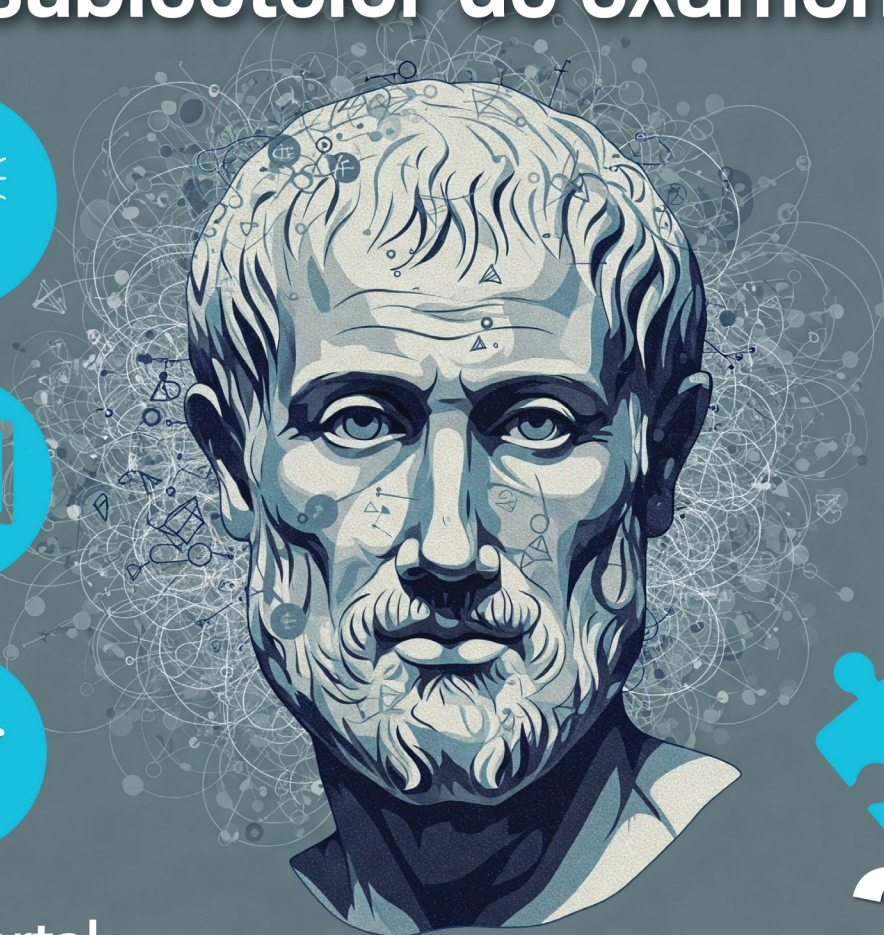


Olimpia-Marilena Sauer

Logică Bacalaureat

Sinteze și idei esențiale
pentru rezolvarea
subiectelor de examen



CUPRINS

ARGUMENT	7
1. DEFINIREA	9
Definiție	
Structura definirii	
Reguli de corectitudine în definire	
Tipuri de definiții	
Aplicații	
2. CLASIFICAREA	16
Definiție	
Structura clasificării	
Reguli de corectitudine în clasificare	
Tipuri de clasificare	
Aplicații	
3. ARGUMENTAREA	21
Definiție	
Structura argumentării	
Aplicații	
4. DEMONSTRAȚIA	25
Definiție	
Structura demonstrației	
Reguli de corectitudine în demonstrație	
Aplicații	
5. TERMENUL	29
Definiție	
Componentele termenului	
Structura termenului	

Tipuri de termeni	
Raporturi între termeni	
Aplicații	
6. PROPOZIȚII CATEGORICE	39
Definiție	
Structura propozițiilor categorice	
Tipuri de propoziții categorice	
Raporturi logice între propoziții categorice	
Aplicații	
7. RAȚIONAMENTE (INFERENȚE)	46
Tipuri de raționamente	
Distribuirea termenilor	
Aplicații	
7.1. RAȚIONAMENTE DEDUCTIVE	
7.1.1. CONVERSIUNEA	50
Definiție	
Structura conversiunii	
Conversiuni valide/nevalide	
Legea distribuirii	
Aplicații	
7.1.2. OBVERSIUNEA	52
Definiție	
Structura obversiunii	
Conversa obversei/obversa conversei	
Aplicații	
7.1.3. SILOGISMUL	55
Definiție	
Structura silogismului	

Figuri și moduri silogistice
 Legile generale ale silogismului
 Legile speciale ale figurilor silogistice
 Verificarea validității silogismului prin diagrame Venn
 Aplicații

7.2. RAȚIONAMENTE INDUCTIVE (NEDEDUCTIVE) 85
 Definiție

7.2.1. INDUCȚIA COMPLETĂ 85
 Caracteristicile inducției complete
 Structura inducției complete

7.2.2. INDUCȚIA INCOMPLETĂ 86
 Caracteristicile inducției incomplete
 Structura inducției incomplete

7.2.3. ANALOGIA 86
 Definiție
 Tipuri de analogii
 Condiții logice de construcție a analogiei
 Aplicații

8. ERORI LOGICE 90
 Erori formale
 Erori materiale
 Sofisme/paralogisme
 Persuasiune și manipulare
 Aplicații

Rezolvări aplicații 95

9. BIBLIOGRAFIE 122

ARGUMENT

Argumentarea și contraargumentarea, cu toate procesele, operațiile, raționamentele (descrise, aplicate și rezolvate în această lucrare), sunt abilități importante care vor ajuta elevii să își susțină permanent punctul de vedere și să răspundă eficient la obiecțiile celorlalți interlocutori.

De asemenea, îi vor ajuta să promoveze cu notă maximă examenul de bacalaureat și admiterea la școlile de poliție.

Însă cunoașterea și practicarea constantă a acestor abilități esențiale le va îmbunătăți și capacitatea de a convinge și de a comunica eficient, în orice dezbateri, în orice discuție și în orice formă de comunicare persuasivă.

Autorul – Olimpia-Marilena Sauuer

1. DEFINIREA

Definirea este operația logică prin care redăm caracteristicile esențiale ale unui obiect sau noțiuni, caracteristici prin care îl identificăm și îl deosebim de toate celelalte obiecte sau noțiuni. Practic, prin operația de definire, noi lămurim, explicăm înțelesul unui termen.

Definiția constă în reconstituirea noțiunii, astfel încât să fie precizate atât extensiunea (sfera), cât și intensiunea (conținutul) acesteia. Definiția este o operație logică efectuată cu cei 2 termeni ce îi alcătuiesc structura.

Structura definirii:

1. **Definitul** (*definiendum*) sau obiectul definiției, adică ceea ce trebuie descris (un termen sau o noțiune) – **A**.
2. **Definitorul** (*definiens*), adică ceea ce se utilizează pentru a preciza obiectul definiției (exprimă caracteristicile definitorii ale definitului) – **B**.
3. **Relația de definire** se notează cu semnul „= df” și se citește „este identic prin definiție”.

A = df B se citește **A este prin definiție B**, astfel încât între A și B să existe un raport de identitate.

Reguli de corectitudine în definire

Pentru a fi corectă și utilizabilă, o definiție trebuie să respecte mai multe reguli:

1. **Regula adecvării definitorului la conținutul definitului**, adică definiția nu trebuie să fie nici prea largă, nici prea îngustă. Acest lucru presupune să păstrăm raportul de identitate dintre definit și definitor, adică extensiunea definitului să fie egală cu cea a definitorului. În caz contrar, acesta devine un raport de ordonare, de tipul gen-specie, sau un raport de încrucișare. Cu alte cuvinte, definitorul trebuie să fie adecvat întregului definit și numai lui.

Exemple:

„*Lupul este un animal.*” – definiția este greșită (prea largă), pentru că definatorul oferă prea puține informații și nu este adecvat numai definitului, fiind un raport de ordonare între lup și animal.

„*Mărul este un fruct.*” – definiția este greșită (prea largă), pentru că definatorul oferă prea puține informații și nu este adecvat numai definitului, fiind un raport de ordonare între măr și fruct.

„*Polițistul este persoana care dă contravenții.*” – definiția este greșită (prea îngustă), deoarece definatorul oferă prea multe informații care nu sunt necesare, ci specifice (polițiștii având și alte atribuții). De asemenea, nici aici nu există raport de identitate, ci tot raport de ordonare între termeni.

„*Mărul este un fruct de culoare verde*” – definiția este greșită (și prea largă și prea îngustă), deoarece definatorul oferă prea puține informații necesare în înțelegere, dar și multe informații care nu sunt necesare, ci specifice (merele având și alte culori). De asemenea, nici aici nu există raport de identitate între termeni.

2. Regula evitării circularității, adică definiția trebuie să prevină viciul circularității, să nu fie circulară. Acest lucru înseamnă că termenul definator nu trebuie să se sprijine pe termenul definit (nu trebuie să-l conțină sau să-l repete).

Definițiile circulare nu conțin neapărat informații false. Ele devin însă inutile, deoarece nu comunică nimic nou despre definit și nu îl explică, adică nu ne largesc orizontul cunoașterii.

Exemple:

„*Pilotul este persoana care pilotează un avion.*” – definiția este greșită, pentru că definatorul include definitul, îl repetă.

„*Chimia este știința care studiază reacțiile chimice.*” – definiția este greșită, pentru că definatorul include definitul, îl repetă.

„*Omul este o ființă umană.*” – definiția este greșită, pentru că definatorul include definitul, îl repetă.

3. Regula definirii afirmative, adică definiția trebuie să fie afirmativă. Cu alte cuvinte, definatorul trebuie să spună cum este definitul, nu cum nu este acesta, ce este definitul,

nu ceea ce nu este acesta. În caz contrar, ea constituie o sursă de confuzii, deoarece definitul poate fi orice, în afară de ceea ce oferă ca informație definitorul.

Exemple:

„*Triunghiul nu este pătrat.*” – definiția este greșită pentru că este negativă, definitorul spune ce nu este definitul, nu ceea ce este.

„*Logica nu este nici matematică, nici literatură.*” – definiția este greșită pentru că este negativă, definitorul spune ce nu este definitul, nu ceea ce este (dublă negație).

4. Regula clarității și preciziei, adică definiția trebuie să fie clară și precisă (inteligibilă), să nu fie exprimată în limbaj obscur, echivoc sau figurat și să nu se complice fără rost.

Exemple:

„*Iubirea este balsamul sufletului.*” – definiția este greșită, deoarece folosește o figură de stil (o metaforă).

„*Filosofia este regina științelor.*” – definiția este greșită, deoarece folosește o figură de stil (o personificare).

„*Leul este regele animalelor.*” – definiția este greșită, deoarece folosește o figură de stil (o personificare).

5. Regula consistenței – Definiția trebuie să fie consistentă, adică nu trebuie să intre în contradicție cu alte definiții și propoziții din interiorul unui sistem de propoziții. Oamenii pot dori să definească anumiți termeni, să le schimbe sau să le îmbunătățească definiția, dar pot face acest lucru numai dacă devine unanim acceptată. În cazul contrar, în care ea contrazice definiții agreate, devine inconsistentă, lipsită de concordanță cu ceea ce există deja.

Exemple:

„*Pacea înseamnă absența conflictului, dar poate fi atinsă și prin forță militară.*” – definiția este inconsistentă, contradictorie.

„*Cunoașterea este adevărul absolut, supus interpretărilor subiective.*” – definiția este inconsistentă, contradictorie.

„*Vara este anotimpul cu zăpadă și temperaturi negative.*” – definiția este inconsistentă, contradictorie.

Tipuri de definiții

Definițiile pot fi clasificate după mai multe criterii:

1. În funcție de valoarea lor informativă:

- ***științifice*** – au valoare internă, redau însușirile esențiale ale definitului;
- ***neștiințifice*** – au valoare externă, subiectivă, redau însușirile accidentale ale definitului;
- ***explicite*** – arată direct conținutul, înțelesul definitului;
- ***implicite*** – arată indirect conținutul, înțelesul definitului.

2. În funcție de obiectul definiției:

- ***reale*** – care definesc lucrul, noțiunea;
- ***nominale*** – care definesc numele, cuvântul;
- ***lexicale*** – care precizează toate înțelesurile unui cuvânt/termen;
- ***stipulative*** – conferă un sens nou unui termen definit anterior, nume noi, abrevieri

3. În funcție de procedura de definire:

- ***prin gen proxim și diferență specifică*** – definiția se realizează apelând la genul cel mai apropiat de definit și la caracteristicile ce aparțin numai speciei;
- ***operaționale*** – precizează operații pe care definitul trebuie să le parcurgă;
- ***constructive*** – arată geneza obiectului la care se referă definitorul;
- ***prin enumerare*** – definitorul enumeră diverse obiecte ce intră în extensiunea definitului;
- ***ostensive/demonstrative*** – se indică direct obiectul.

APLICAȚII

1. Prin *definiendum* se înțelege:

- a. definitul;
- b. definitorul;
- c. relația de definire;
- d. definiția definirii.

2. Fie următoarea definiție:

Creionul este un instrument de scris.

- a. Precizați o regulă de corectitudine pe care o încalcă definiția dată.
 - b. Numiți o altă regulă de corectitudine a definirii, diferită de regula identificată la punctul *a*.
 - c. Construiți o definiție care să încalce altă regulă de corectitudine decât cea de la punctul *a*, având ca definit termenul „creion“.
3. În structura definiției găsim următoarele elemente:
- a. definitul, definitorul, relația de completitudine;
 - b. obiectele, clasele, criteriile;
 - c. relația de definire, definitul, definitorul;
 - d. relația de omogenitate, relația de definire, criteriul definirii.
4. O operație de definire este corectă dacă se respectă regula:
- a. definirii afirmative;
 - b. neclarității și preciziei;
 - c. criteriului unic;
 - d. inconsistenței.
5. Regula evitării circularității presupune că:
- a. definitorul nu îl repetă pe definit;
 - b. definitorul spune mai mult sau mai puțin despre definit;
 - c. definitorul conține figuri de stil, termeni neclari;
 - d. definitorul cuprinde negații.
6. Definițiile pot fi clasificate după:
- a. procedura de definire;
 - b. definit;
 - c. definitor;
 - d. dimensiune.
7. Alegeți răspunsul corect:
- a. definiția stipulativă introduce un termen nou;
 - b. definiția reală precizează unele înțelesuri ale definitului;
 - c. definiția ostensivă indică anumite operații;
 - d. definiția prin gen proxim și diferență specifică este greșită.

8. În care din următoarele definiții se încalcă regula consistenței?
- Zăpada este feeria iernii.
 - Libertatea înseamnă să faci absolut tot ce vrei, cu niște excepții.
 - Bacalaureatul este un examen.
 - Avocado nu este o legumă.
9. Între definit și definator trebuie să existe următorul raport:
- identitate;
 - ordonare;
 - încrucișare;
 - contradicție.
10. Notați cu A sau F următoarele enunțuri:
- definitorul trebuie să îl cuprindă pe definit;
 - definițiile ostensive indică termeni ce fac parte din definator;
 - genul proxim este subordonat diferenței specifice;
 - definitorul trebuie să fie adecvat numai definitului.
11. Dați exemplu de:
- o definiție reală;
 - o definiție stipulativă;
 - o definiție ostensivă;
 - o definiție prin gen proxim și diferență specifică.
12. Precizați ce reguli se încalcă în definițiile următoare:
- Melcul nu este vertebrat.
 - Termenul este o formă logică.
 - Tristețea este lacrima gândului pe chip.
 - Pacea este liniștea supremă.
 - Adevărul nu este o minciună.
 - Logica este știința care studiază raționamentele logice.
 - Uzura este procesul prin care se uzează obiectele.
 - Anul bisect este anul cu 365 de zile.
 - Autostrada nu este nici cale ferată, nici drum forestier.
 - Laptopul este un dispozitiv electronic.

13. Urmăriți definițiile de mai sus și construiți pentru fiecare o definiție greșită, păstrând definitul, dar încălcând o altă regulă de corectitudine. Precizați regula încălcată.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.
- h.
- i.
- j.

14. O definiție încalcă regula adecvării dacă:

- a. definitorul este specie pentru definit;
- b. dacă definitul conține definitorul;
- c. dacă folosește metafore;
- d. dacă este contradictorie.

15. Combină corect, cu o linie, termenii de pe cele 2 coloane:

Definit	legătura de structură
Relația de definire	termenul ce trebuie descris
Definitorul	cuprinde toate însușirile caracteristice ale definitului

Sugestii de rezolvări

1. DEFINIREA

1. a.

2. a. se încalcă regula adecvării;

b. o altă regulă de corectitudine încălcată este regula definirii afirmative;

c. creionul nu este nici pix, nici stilou.

3. c.

4. a.

5. a.

6. a.

7. a.

8. b.

9. a.

10. a. F; b. F; c. F; d. A

11. a. Soarele este o stea.

b. Prin CUI se înțelege Cod Unic de Identificare.

c. Roșu este culoarea aceasta.

d. Raționamentul imediat este raționamentul care are o singură premisă.

12. a. regula definirii afirmative;

b. regula adecvării;

c. regula clarității și preciziei;

- d. regula clarității și preciziei;
- e. regula definirii afirmative;
- f. regula evitării circularității;
- g. regula evitării circularității;
- h. regula consistenței;
- i. regula definirii afirmative;
- j. regula adecvării.

13. a. încălcăm regula evitării circularității: Melcul este melc.
b. încălcăm regula clarității și preciziei: Termenul este cărămida propozițiilor.
c. încălcăm regula adecvării: Tristețea este o emoție.
d. încălcăm regula definirii afirmative. Pacea nu este o perioadă de război.
e. încălcăm regula adecvării: Adevărul este o stare de fapt.
f. încălcăm regula adecvării: Logica este o știință.
g. încălcăm regula adecvării: Uzura este un proces fizic.
h. încălcăm regula clarității și preciziei: Anul bisect este raritatea calendarului.
i. încălcăm regula consistenței: Autostrada este un drum cu 2 benzi.
j. încălcăm regula definirii afirmative: Laptopul nu este un televizor.

14. a.

15. Definit – termenul ce trebuie descris;

Relația de definire – relația de structură;

Definitorul – cuprinde toate însușirile caracteristice ale definitului.