

ALIN ALEXE

LOGICĂ ȘI GÂNDIRE CREATIVĂ

**Metode inedite și rapide
pentru rezolvarea raționamentului logic**

Admitere la Facultatea de Drept



**EDITURA UNIVERSITARĂ
București**

CUPRINS

INTRODUCERE	9
Breviar teoretic - Capitolul I și II -	12
CAPITOLUL I	15
Admitere iulie 2015	15
Admitere septembrie 2015	26
Temă pentru acasă - Admitere iulie 2021	46
Temă pentru acasă - Admitere septembrie 2021	49
Separator logic	52
CAPITOLUL II	53
Admitere iulie 2016	53
Admitere septembrie 2016	61
Temă pentru acasă - Admitere iulie 2018	68
Separator logic	70
Breviar teoretic - Capitolul III -	71
CAPITOLUL III	75
Admitere iulie 2023	75
Temă pentru acasă - Admitere iulie 2019	84
Temă pentru acasă - Admitere septembrie 2019	87
Separator logic	90
CAPITOLUL IV	91
Admitere iulie 2024	91
Temă pentru acasă - Admitere iulie 2022	98
ADDENDA De ce funcționează testul steluței? - întemeiere/justificare/ legitimare -....	102
PROVOCĂRI	108

INTRODUCERE

Cartea aceasta, plecând de la un anumit pretext - rezolvarea problemelor de raționament logic propuse la examenul de admitere al Facultății de Drept din Universitatea Babeș Bolyai Cluj - este în esență un manifest/proiect care își propune să arate cum pot sta alături și să se potenteze reciproc, logica și creativitatea, într-o simbioză naturală, arătând că cele două nu sunt decât manifestări ale gândirii în exercițiul de căutare de noi perspective prin care surprindem modurile de organizare a lumii. Modurile și figurile silogistice nu reprezintă tocmai asta? Și, în general, coborârea prin deducție, de la general la particular, nu este oare tocmai surprinderea, după ce surpriza/uimirea/mirarea în fața frumuseții lumii tocmai a trecut, a rigorii logice a acesteia cristalizată într-o formă, forma logică? Și sesizând primele forme de organizare din lume, nu e mintea umană creatoare de „lumi” prin creare de forme, de data aceasta logice, nu fizice, dar desprinse și diluate din procese ale lumii fizice, mai apoi separate artificial prin limbaje formale, până la neasemănare?

Dacă, am citi din Wittgenstein, că propoziția fundament este: (5.61.) „logica umple lumea; limitele lumii sunt și limitele ei (adică limitele logicii, n.m.).

Deci în logică nu putem spune că ceva există în lume, iar altceva nu (subl. ns.) [...].

Nu putem gândi ceea ce nu putem gândi, deci nu putem nici să spunem (subl. aut.) ceea ce nu putem gândi”, iar propoziția derivată este (5.6.) „Limitele limbajului meu (subl. aut.) semnifică limitele lumii mele”, exact ca în matematică unde teorema e derivată din demonstrație și doar în scopuri didactice, de învățare, expunem, la nivel de manual, mai întâi enunțul teoremei (5.6.) și abia mai apoi fundamentul/demonstrația ei (5.61.). Cu alte cuvinte logica expunerii este inversă logicii derivării.

Și plecând de la spusele lui Wittgenstein, într-o lectură profană, dar nu departe de spiritul propozițiilor sale, să ne închipuim jocul onto-noetic, pendulând în tripleta realitate-gândire-limbaj. Iar în această pendulare, să sesizăm rolul gândirii, de minare în adâncurile realității, în căutare de principii pe care le formulează apoi cu ajutorul limbajului în „propoziții logice [ce] descriu osatura lumii, sau, mai degrabă o reprezintă. Ele nu „tratează” despre nimic. Ele presupun că numele au semnificație și propozițiile elementare au sens și în aceasta constă legătura lor cu lumea” (6.124.)¹.

Astfel, plecând de aici, doar ca pretext, nu ca fundament, gândirea nu ar rămâne doar logică, prin legiferare, în schimb ar deveni și creativă, prin noutate, când ar sesiza că legea distribuției termenilor, (lege fundamentală a gândirii, și deci a logicii formale al cărei enunț e deseori mutilat în manuale, ceea ce conduce la detrimente ale înțelegerii) este, în fapt, o lege a bunului simț logic! Da, există o lege de bun simț logic, dar pe care, noi, profesorii de logică o predăm formal și rece, academic, deoarece îi ratăm înțelesul intuitiv, aproape de realitate,

¹ Wittgenstein, L., *Tractatus logico-philosophicus*, trad. rom., Ed. Humanitas, București, 1991, p. 110

predând-o ca pe ceva apodictic, care normează gândirea, ea fiind tocmai o expresie a realității, o generalizare a bunului simț logic care se naște din cercetarea realității, plecând dinspre realitate, și doar semețirea gândirii în exercițiul transgresării realității o transformă prin șlefuire/abstractizare, înlăturând orice amprentă ontologică, în apodictic, în normă ce reglează funcționarea gândirii.

Vom încerca să demonstrăm aceasta în rândurile de mai jos. Vom reda enunțul (complet) al legii distribuției termenilor (L.D.T.): Dacă un termen e distribuit în concluzia unei inferențe (immediate sau mediate) deductive, atunci, pentru ca inferența să fie corectă/validă (subl. ns., aici e partea care lipsește din majoritatea manualelor atunci când enunță legea) el trebuie să fie distribuit și în premisa în care apare. Deci L.D.T. este o lege a corectitudinii logice, o lege formală care vizează distribuția termenilor într-o structură deductivă. Ea discerne între inferențe deductive valide atunci când e respectată sau atunci când nu e încălcată (ceea ce nu e același lucru) și inferențe deductive nevalide, atunci când e încălcată.

Dar ce înseamnă că un termen e distribuit într-o propoziție categorică? Un termen se numește distribuit dacă e luat în considerare într-o propoziție categorică, în totalitatea sferei lui. Cu alte cuvinte, dacă ne referim la toate elementele sferei unui termen, atunci el este distribuit, iar dacă ne referim doar la o parte a acestor elemente, pe care termenul le desemnează, atunci el este nedistribuit. Mai pe scurt: **distribuit înseamnă toți, nedistribuit înseamnă unii.**

Și acum, punând stavilă jargonului academic, să revenim la partea de bun simț logic. Ceea ce spune legea distribuției termenilor, în esență, este ceva extrem de simplu, **de bun simț**: Dacă ajungi să vorbești despre **toți în concluzie**, asigură-te că ai plecat de la **toți în premise**, altfel te vei trezi că plecând de la adevăruri în premisă (Toți medicii sunt oameni/Toate portocalele sunt fructe) vei ajunge, în exercițiul derivării prin deducție, la falsități în concluzie (Toți oamenii sunt medici/Toate fructele sunt portocale) pentru că ai vorbit doar de unii oameni/unele fructe în premisă (unde termenul era deci nedistribuit) și ai ajuns să vorbești de toți oamenii/toate fructele în concluzie (unde termenul este deci distribuit), adică ai făcut o extindere ilicită prin conversiune a unei proprietăți (medic/portocală) de la o parte a clasei oamenilor/fructelor la întreaga clasă.

Deci e de bun simț să raționăm deductiv de la:

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1) unii (în premisă)
nedistribuit | → | unii (în concluzie)
nedistribuit |
| 2) toți (în premisă)
distribuit | → | unii (în concluzie)
nedistribuit |

Legea distribuției termenilor nu spune nimic despre acest caz, adică: ce se întâmplă dacă un termen este nedistribuit în concluzie, cum ar trebui să fie în premisă? **Tot ceea ce nu e explicit interzis, e permis.** Deci în aceste două cazuri legea nu este încălcată.

- | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 3) toți (în premisă)
distribuit | → | toți (în concluzie)
distribuit |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|

BREVIAR TEORETIC

- CAPITOLUL I și II -

Metoda I - Testarea validității unui silogism prin legile generale ale silogismului

Legile generale ale silogismului:

1. Silogismul conține trei termeni.
2. Concluzia nu conține termenul mediu.
3. Un termen nu poate fi distribuit în concluzie, dacă nu a fost distribuit în premise.
4. Termenul mediu trebuie să fie distribuit în cel puțin una dintre premise.
5. Din două premise afirmative nu poate să rezulte o concluzie negativă.
6. Din două premise negative nu rezultă concluzie.
7. Din două premise particulare nu rezultă concluzie.
8. Concluzia urmează partea cea mai slabă:
 - a. Dacă una din premise e negativă, atunci și concluzia e negativă.
 - b. Dacă una din premise e particulară, atunci și concluzia e particulară.

Metoda a II-a – Testarea validității unui silogism prin legile speciale ale silogismelor, legile fiecărei figuri silogistice

Legile figurii I:

1. Premisa minoră trebuie să fie afirmativă.
2. Premisa majoră trebuie să fie universală.

Legile figurii a II-a:

1. Una dintre premise trebuie să fie negativă.
2. Premisa majoră trebuie să fie universală.

Legile figurii a III-a:

1. Premisa minoră trebuie să fie afirmativă.
2. Concluzia trebuie să fie particulară.

Legile figurii a IV-a (sunt combinații ale legilor primelor trei figuri):

1. Dacă premisa majoră este afirmativă, atunci minora trebuie să fie universală.
2. Dacă una din premise este negativă, atunci majora este universală.
3. Dacă minora este afirmativă, atunci concluzia este particulară.

Metoda a III-a – Testul steluței

Dacă metodele prezentate anterior vi se par prea risipitoare/consumatoare de energie și memorie, deoarece presupun învățarea și memorarea legilor generale sau legilor speciale ale silogismului valid sau corect, atunci, vom prezenta în cele ce urmează, o metodă inedită, simplă, iar în opinia noastră, și cea mai rapidă metodă de cercetare a corectitudinii unui silogism.

A. Principiul general al metodei:

Pas 1) Se stelează termenii distribuiți din premise și cei nedistribuiți din concluzie.

Pas 2) Dacă fiecare termen M, S, P e înstelat și o singură steluță e la dreapta, atunci modul silogistic e valid. Altfel, modul e nevalid sau incorect.

B. Particularizarea principiului pentru cazuri speciale (cazuri speciale = moduri silogistice care deduc o particulară pe post de concluzie, din premise universale)

Pas 1) Se stelează termenii distribuiți din premise și cei nedistribuiți din concluzie.

Pas 2) Dacă fiecare termen e înstelat cel puțin o dată și o singură steluță e la dreapta, atunci modul silogistic e valid. Altfel, modul e nevalid sau incorect.

🚩 Exemplet de învățare pentru A.

Fie silogismul de figura I:

$$\begin{array}{ccc} M^* & e & P^* \\ S & i & M \\ \hline S^* & o & P \end{array}$$

Aplicând pasul 1 al metodei stelăm termenii distribuiți din premise și termenii nedistribuiți din concluzie. Observăm că fiecare termen e înstelat și o singură steluță e la dreapta. Rezultă că silogismul este valid.

Reguli de distribuție:

- Subiectul logic e distribuit în universale (a,e).
- Predicatul logic e distribuit în negative (e,o).

Un termen se numește distribuit dacă e luat în considerare, într-o propoziție categorică, în totalitatea sferei lui.

Mai pe scurt, termenul e distribuit dacă vorbești de **toti**, și nedistribuit dacă vorbești de **unii**.

🚩 Exemplet de învățare pentru B

Fie silogismul de figura a II-a:

$$\begin{array}{ccc} P^* & a & M \\ S^* & e & M^* \\ \hline S^* & o & P \end{array}$$

După ce am aplicat pasul 1) al metodei, trecem la pasul 2) și cum observăm că și el e verificat, rezultă că modul silogistic e valid.

Metoda a IV-a – Testarea prin denumirea modului silogistic

Figura	I	II	III	IV
Moduri principale	Barbara Celarent Darii Ferio	Cesare Camestres Festino Baroco	Disamis Datisi Bocardo Ferison Darapti Felapton	Camenes Dimaris Fresison Fesapo Bramantip
Moduri subalterne	Barbari Celaront	Camestrop Cesaro		Camenop

Pentru a reține mai ușor modurile silogistice, logicienii medievali alcătuiseră o poezioară cu denumirile acestora. Se poate observa totuși că, doar 19 din cele 24 de moduri silogistice, cunoscute de noi astăzi ca valide, figurează în poezioară.

„Barbara, Celarent, Darii, Ferioque prioris;
Cesare, Camestres, Festino, Baroco secundae;
Tertia, Darapti, Disamis, Datisi, Felapton,
Bocardo, Ferison habet: quarta insuper addit
Bramantip, Camenes, Dimaris, Fesapo, Fresison.”²

² Hurley, P.J., *A concise introduction to logic*, Wadsworth Publishing Company, Belmont, California, 1982, p. 176

CAPITOLUL I

*„[Oamenii] sunt cu atât mai mult ceea ce nu își închipuie despre sine, cu cât își închipuie mai puțin.”
Platon – „Theaitetos”, 176 d*

Admitere iulie 2015

VI. Fiecare text de mai jos include trei afirmații, urmate de trei concluzii numerotate de la 1 la 3. Citiți toate concluziile și decideți care dintre ele poate fi DEDUSĂ LOGIC din afirmațiile inițiale. Pentru fiecare dintre întrebări marcați UN SINGUR RĂSPUNS care se potrivește cel mai bine cu conținutul textului.

56) Date fiind următoarele trei afirmații: Unele GOD sunt STAR; Toate STAR sunt SEER; și, Unele SEER nu sunt GOD. Se formulează următoarele concluzii: 1. Unele SEER sunt GOD; 2. Toate GOD sunt SEER; 3. Toate STAR sunt GOD; Care dintre concluzii poate fi dedusă din adevărul afirmațiilor inițiale?

- a. Doar concluzia 1 poate fi dedusă.
- b. Adevărul niciunei concluzii nu poate fi dedusă.
- c. Toate concluziile pot fi deduse.
- d. Doar concluziile 2 și 3 pot fi deduse.
- e. Doar concluziile 1 și 2 pot fi deduse.

Rezolvare:

Indicație: Notăm afirmațiile date cu i, ii, iii. Acestea sunt puncte de plecare sau fundamente/premise de la care, plecând, încercăm să deducem cu ajutorul schemelor de deducție valide învățate la logica propozițiilor analizate sau logica termenilor concluziile 1, 2, 3 etc. Aceste scheme de deducție sunt: conversiuni valide, obversiuni valide sau structuri mai complexe ca silogismul și polisilogismul sau o formă derivată din ultimul, cum ar fi soritul. Teoria acestora a fost prezentată pe scurt în partea introductivă a acestui capitol.

- i. Unele GOD sunt STAR
- ii. Toate STAR sunt SEER
- iii. Toate GOD sunt SEER

1. Unele SEER sunt GOD
2. Toate GOD sunt SEER
3. Toate STAR sunt GOD

Principiul metodologic:

Fiecare din concluziile 1, 2, 3 etc. reprezintă o propoziție categorică (a, e, i, o) care redă un singur raport între doi termeni. Dacă această propoziție categorică trebuie să joace rol de concluzie într-o schemă logică deductivă, atunci termenii care apar în ea sunt: primul, subiectul concluziei și cel de-al doilea, predicatul concluziei, numiți în teoria silogistică termeni extremi. Încercăm să deducem fiecare dintre concluziile 1, 2, 3 etc. din premisele i, ii, iii combinând două dintre acestea, adică exact acelea care conțin termenii extremi din concluzia silogismului și fiecare dintre ei legați de un al treilea termen, termenul mediu al silogismului. Ultimul pas al metodei, după constituirea schemei silogismului, îl reprezintă aplicarea unei metode de verificare a validității/corectitudinii silogismului. Dacă silogismul este valid, atunci concluzia poate fi dedusă din premisele selectate conform principiului metodologic descris mai sus. Dacă silogismul nu este valid, atunci concluzia nu poate fi dedusă din premisele selectate conform principiului metodologic descris mai sus.

În cazul în care nu putem uni două premise pentru a deduce una din concluziile date, cercetăm dacă acestea din urmă pot fi deduse prin conversiune, unde e nevoie de o singură premisă pentru deducție, sau printr-un sorit în care folosim toate cele trei premise.

- i. Unele GOD sunt STAR
 - ii. Toate STAR sunt SEER
1. Unele SEER sunt GOD

Primul pas al metodei: Exemplificând principiul metodologic prezentat mai sus pe un caz concret, observăm că premisele i, ii conțin termenii extremi din concluzia 1 și același termen mediu care leagă între ei, în premise, termenii extremi. Cu acestea trei constituim schema silogistică.

Al doilea pas al metodei: Verificăm validitatea/corectitudinea schemei silogistice astfel constituite, prin orice metodă cunoscută.

Modul silogistic este valid deoarece este modul valid de figura a IV-a Dimaris, din tabelul prezentat în teorie. Dezavantajul acestei metode îl constituie faptul că premisele trebuie aranjate în ordine: majoră, care trebuie scrisă prima (majora conține predicatul concluziei) și minoră, care trebuie scrisă a doua (minora conține subiectul concluziei). În acest exercițiu premisele erau deja aranjate în această ordine în datele problemei. Din acest motiv recomandăm aplicarea celei mai simple metode de verificare a validității unui silogism, metoda steluței, deoarece în aplicarea ei nu mai este nevoie să rearanjăm premisele ca în forma standard a silogismului, ceea ce ne conferă un avantaj din perspectiva timpului de soluționare, care este mult mai mic.

- i. Unele GOD sunt STAR
- ii. Toate STAR* sunt SEER
- 1. Unele SEER* sunt GOD*

Fiind un mod silogistic normal se stelează termenii distribuiți din premise și termenii nedistribuiți din concluzie. Pentru ca silogismul să fie valid, deci concluzia să fie dedusă din premise, trebuie ca fiecare termen să fie stelat o singură dată și o singură steluță să fie la dreapta.

STAR e distribuit în premisa a doua deoarece e subiect într-o universală. SEER e nedistribuit în concluzie deoarece este subiect într-o particulară. GOD e nedistribuit în concluzie deoarece e predicat într-o afirmativă.

Prin urmare concluzia 1 poate fi dedusă din premisele i și ii.

- i. Unele GOD sunt STAR
- ii. Toate STAR* sunt SEER
- 2. Toate GOD sunt SEER*

Aplicând testul steluței observăm că silogismul este nevalid, deci concluzia 2 nu poate fi dedusă din premisele i și ii.

Variantă de lucru: pentru a aduce la forma standard silogismul, rearanjăm premisele, astfel încât majora să fie prima și minora a doua.

- ii. Toate STAR sunt SEER
- i. Unele GOD sunt STAR
- 2. Toate GOD sunt SEER

Mod silogistic nevalid deoarece încalcă legea 8 din legile generale ale silogismului, dar și legea distribuției termenilor, pe termenul GOD. Deci concluzia 2 nu poate fi dedusă din premisele i și ii.

- ii. Toate STAR* sunt SEER
- iii. Unele SEER nu sunt GOD*
- 3. Toate STAR sunt GOD*

Deoarece silogismul nu verifică testul steluței, concluzia nu poate fi dedusă din premise.

Variantă alternativă: mod silogistic nevalid deoarece încalcă, în integralitate, legea 8 din legile generale ale silogismului.

Răspuns corect a) Doar concluzia 1 poate fi dedusă.

57) Dat fiind următoarele trei afirmații: Unele ULAM sunt COVO; Toate COVO sunt PAR; și, toate PAR sunt BAGS. Se formulează următoarele concluzii: 1. Toate COVO sunt BAGS; 2. Unele BAGS sunt COVO, PAR și ULAM; 3. Unele ULAM nu sunt PAR. Care dintre concluzii poate fi dedusă din adevărul afirmațiilor inițiale?

a. Toate concluziile pot fi deduse.

- b. Doar concluziile 1 și 2 pot fi deduse.
- c. Niciun răspuns nu este corect.
- d. Doar concluzia 1 poate fi dedusă.
- e. Doar concluzia 3 poate fi dedusă.

Rezolvare:

Indicație: Notăm afirmațiile date cu i, ii, iii. Acestea sunt puncte de plecare sau fundamente/premise de la care, plecând, încercăm să deducem cu ajutorul schemelor de deducție valide învățate la logica propozițiilor analizate sau logica termenilor concluziile 1, 2, 3 etc. Aceste scheme de deducție sunt: conversiuni valide, obversiuni valide sau structuri mai complexe ca silogismul și polisilogismul sau o formă derivată din ultimul, cum ar fi soritul. Teoria acestora a fost prezentată pe scurt în partea introductivă a acestui capitol.

- i. Unele ULAM sunt COVO;
- ii. Toate COVO sunt PAR;
- iii. Toate PAR sunt BAGS.

- 1. Toate COVO sunt BAGS;
- 2. Unele BAGS sunt COVO, PAR și ULAM;
- 3. Unele ULAM nu sunt PAR.

Principiul metodologic:

Fiecare din concluziile 1, 2, 3 etc. reprezintă o propoziție categorică (a, e, i, o), care redă un singur raport între doi termeni. Dacă această propoziție categorică trebuie să joace rol de concluzie într-o schemă logică deductivă, atunci termenii care apar în ea sunt: primul, subiectul concluziei și cel de-al doilea, predicatul concluziei, numiți în teoria silogistică termeni extremi. Încercăm să deducem fiecare dintre concluziile 1, 2, 3 etc. din premisele i, ii, iii combinând două dintre acestea, adică exact acelea care conțin termenii extremi din concluzia silogismului și fiecare dintre ei legați de un al treilea termen, termenul mediu al silogismului. Ultimul pas al metodei, după constituirea schemei silogismului, îl reprezintă aplicarea unei metode de verificare a validității/corectitudinii silogismului. Dacă silogismul este valid, atunci concluzia poate fi dedusă din premisele selectate conform principiului metodologic descris mai sus. Dacă silogismul nu este valid, atunci concluzia nu poate fi dedusă din premisele selectate conform principiului metodologic descris mai sus.

În cazul în care nu putem uni două premise pentru a deduce una din concluziile date, cercetăm dacă acestea din urmă pot fi deduse prin conversiune, unde e nevoie de o singură premisă pentru deducție, sau printr-un sorit în care folosim toate cele trei premise.

Primul pas al metodei: Exemplificând principiul metodologic prezentat mai sus pe un caz concret, observăm că premisele ii, iii conțin termenii extremi din concluzia 1 și același termen

mediu care leagă între ei în premise termenii extremi. Cu acestea trei constituim schema silogistică.

Al doilea pas al metodei: Verificăm validitatea/corectitudinea schemei silogistice astfel constituite, prin orice metodă cunoscută.

iii. Toate PAR* sunt BAGS

ii. Toate COVO* sunt PAR

1. Toate COVO sunt BAGS*

Prin reordonarea premiselor ii și iii obținem modul valid de figura întâi Barbara. Deci concluzia 1 poate fi dedusă din premisele ii și iii reordonate. Pentru a nu mai reordona premisele, aplicând direct metoda steluței, stelând termenii distribuiți din premise și cei nedistribuiți din concluzie, observăm că fiecare termen e înstelat o singură dată și o singură steluță e la dreapta, deci modul e valid, concluzia 1 poate fi dedusă.

Observăm că în concluzia 2 avem un predicat multiplu, alcătuit din COVO, PAR și ULAM. Folosind aceeași metodă pentru fiecare din părțile predicatului multiplu, cercetăm dacă și concluzia 2 poate fi dedusă din premisele date. Cu alte cuvinte, dacă reușim să deducem separat că unele BAGS sunt COVO, unele BAGS sunt PAR și unele BAGS sunt ULAM, atunci am demonstrat întreaga concluzie.

ii. Toate COVO* sunt PAR

iii. Toate PAR* sunt BAGS

2'. Unele BAGS* sunt COVO*

Se observă că premisele 2 și 3, împreună cu concluzia 2', alcătuiesc modul valid de figura a patra Bramantip. Deci concluzia 2' poate fi dedusă din premisele ii și iii. Dacă nu vrem să apelăm la recunoașterea modurilor valide în diverse figuri silogistice, apelăm la metoda cea mai simplă, testul steluței. În cazul de față, fiind un caz special de silogism, care deduce o concluzie particulară din două premise universale, cerința ca silogismul să fie valid prin testul steluței este ca fiecare termen să fie înstelat cel puțin o dată și o singură steluță să fie la dreapta. Reamintim, se steluțează termenii distribuiți din premise și cei nedistribuiți din concluzie. Observăm că modul este valid, deci concluzia poate fi dedusă.

Pentru concluzia 2'' Unele BAGS sunt PAR, observăm că a treia premisa iii conține termenii PAR și BAGS inverși. Termenii se inversează în inferențele imediate prin conversiune, deci:

iii. Toate PAR sunt BAGS

2'' Unele BAGS sunt PAR

2'' se obține din iii prin inferența imediată de conversiune prin accident validă (SaP implică PiS).

Deci concluzia 2'' poate fi dedusă din premisa iii.

Pentru concluzia 2''' Unele BAGS sunt ULAM, va trebui să folosim toate cele trei premise i, ii, iii pe o schemă de sorit aristotelic denumit și sorit regresiv.

- i. Unele ULAM sunt COVO
- ii. Toate COVO sunt PAR
- iii. Toate PAR sunt BAGS

Unele ULAM sunt BAGS

Am obținut concluzia Unele ULAM sunt BAGS din care poate fi dedusă prin conversiune simplă validă 2'''' Unele BAGS sunt ULAM (SiP implică PiS).

2', 2'' și 2''' alcătuiesc concluzia 2 Unele BAGS sunt COVO, PAR și ULAM. Deci și concluzia 2 poate fi dedusă.

Pentru concluzia 3 folosim primele două premise i și ii, deoarece ele leagă termenii din concluzia 3, ULAM și PAR, prin termenul mediu COVO.

- i. Unele ULAM sunt COVO
- ii. Toate COVO* sunt PAR

3. Unele ULAM* nu sunt PAR

Fără să mai aranjăm premisele, observăm că avem un silogism cu două premise afirmative și concluzia negativă, care este nevalid deoarece încalcă legea generală 5 a silogismelor valide (Din două premise afirmative nu rezultă concluzia negativă). Deci concluzia 3 nu poate fi dedusă. Verificăm acest rezultat și prin testul steluței, stelând termenii distribuiți din premise și cei nedistribuiți din concluzie, și observăm că sunt numai doi termeni stelați, deci silogismul este nevalid, concluzia nu poate fi dedusă din premise.

Răspuns corect b) Doar concluziile 1 și 2 pot fi deduse.

58) Date fiind următoarele trei afirmații: Unii RIM sunt CLEM; Unii CLEM sunt DORD; și, Niciun DORD nu este CORN. Se formulează următoarele concluzii: 1. Niciun CORN nu e CLEM; 2. Niciun DORD nu este RIM; 3. Unii CLEM sunt RIM. Care dintre concluzii poate fi dedusă din adevărul afirmațiilor inițiale?

- a. Toate concluziile pot fi deduse.
- b. Doar concluzia 3 poate fi dedusă.
- c. Doar concluziile 2 și 3 pot fi deduse.
- d. Doar concluziile 1 și 2 pot fi deduse.
- e. Adevărul niciunei concluzii nu poate fi dedusă.

Rezolvare:

Indicație: Notăm afirmațiile date cu i, ii, iii. Acestea sunt puncte de plecare sau fundamente/premise de la care, plecând, încercăm să deducem cu ajutorul schemelor de deducție valide învățate la logica propozițiilor analizate sau logica termenilor concluziile 1, 2, 3 etc. Aceste scheme de deducție sunt: conversiuni valide, obversiuni valide sau structuri mai complexe ca silogismul și polisilogismul sau o formă derivată din ultimul, cum ar fi soritul. Teoria acestora a fost prezentată pe scurt în partea introductivă a acestui capitol.