
Variantă subiecte bacalaureat 2018
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare
Conform modelului publicat

- 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. Ce element nu face parte din structura unei demonstrații:
 - a. criteriul demonstrației;
 - b. teza de demonstrat;
 - c. fundamentul demonstrației ;
 - d. Procesul de demonstrație

 2. Raționamentul *Toate zilele de vară sunt călduroase, deci toate zilele călduroase sunt de vară* este:
 - a. Inductiv mediat
 - b. Deductiv imediat valid
 - c. Inductiv imediat
 - d. Deductiv imediat nevalid

 3. Termenii „*medic*” și „*matematician*” se stabilește un raport de:
 - a. identitate
 - b. ordonare
 - c. încrucișare
 - d. contrarietate

 4. Predicatul logic al propoziției *Unele mașini de mare viteză sunt mașini de curse* este :
 - a. sunt mașini
 - b. mașini de curse
 - c. mașini de mare viteză
 - d. sunt mașini de curse

 5. Regula *omogenității* presupune:
 - a. Utilizarea aceluiași criteriu pe o anumită clasificare
 - b. Existența noțiunilor, claselor și fundamentului clasificării
 - c. Să avem mai multe asemănări între obiecte decât deosebiri
 - d. Clasele obținute să fie complete

 6. Termenul „*bunătate*” este, după intensiune:
 - a. concret, absolut, nevid, vag
 - b. abstract, simplu, nevid, general
 - c. negativ, compus, general, vid
 - d. absolut, pozitiv, simplu, abstract

 7. Propoziția *Elevii din ciclul primar nu sunt majori* este :
 - a. Universal - afirmativă
 - b. Particular - negativă
 - c. Universal – negativă
 - d. Particular- afirmativă
-

-
8. Dacă termenului *vedetă* i se adaugă proprietatea *de cinema* atunci:
- Intensiunea și extensiunea nu se modifică
 - Intensiunea crește
 - Extensiunea crește
 - Intensiunea scade
9. Raționamentul *Dacă o parte dintre elevii care învață la Logică promovează bacalaureatul, atunci toți elevii care învață la Logică promovează bacalaureatul* este:
- Deducție incompletă
 - Inducție incompletă
 - Deducție completă
 - Inducție completă
10. Extensiunea termenului *elev conștiincios* este :
- Totalitatea elevilor conștiincioși
 - Proprietățile definitorii ale elementelor ce aparțin sferei termenului elev conștiincios
 - Elevii de gimnaziu și elevii de liceu
 - Însușirile comune ale elementelor din sfera termenului elev.

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C și D astfel încât termenii A și B sunt ambii specii ale lui D.. Între A și B se stabilește un raport de încrucișare, iar C este subordonat numai lui 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**):
 - Niciun D nu este A.
 - Toți B sunt C.
 - Toți B sunt D.
 - Niciun D nu este C.
 - Unii B nu sunt A.
 - Unii A sunt B.

6 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Unele animale nu sunt vertebrate.*
- Oamenii sunt fiinte raționale.*
- Unii elevi sunt pasionați de logică.*
- Nicio călătorie nu este plictisitoare.*

- A. Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 1 și 3 . **2 puncte**
- B. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, supraalternă propoziției 1, contrara propoziției 2, subcontrara propoziției 3, și contradictoria propoziției 4. **8 puncte**
- C. Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 2 și 4, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **8 puncte**
- D. Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural obversa conversei propoziției 3. **4 puncte**
- E. Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Dacă toate informațiile sunt utile, atunci toate lucrurile utile sunt informații.*
Y: *Dacă unele acțiuni sunt morale, înseamnă că unele acțiuni nu sunt imorale.*
- Pornind de la această situație:
- scrieți, în limbaj formal, opiniile celor doi elevi; **4 puncte**
 - explicați corectitudinea raționamentelor formalizate. **2 puncte**
 - explicați corectitudinea/incorectitudinea raționamentului elevului X **2 puncte**
-

SUBIECTUL al III-lea**(30 de puncte)****A.** Fie următoarele două moduri silogistice: aai -2, eao -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 *“Toate examenele sunt serioase”*. **6 puncte**

C. Fie următorul silogism: *Oamenii sunt ființe morale, deci ei au discernământ, având în vedere că ființele cu discernământ sunt morale.*

a. Precizați termenul mediu al silogismului dat. **2 puncte**

b. Menționați, în limbaj natural, premisa minoră a silogismului dat. **2 puncte**

D. Fie următoarea definiție:

Struțul este o pasăre care un zboară.

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 „struțul”. **4 puncte**

Logică, argumentare și comunicare

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- 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-a, 2-d, 3-c, 4-b, 5-c, 6-d, 7-c, 8-b, 9-b, 10-a.

10x2p= 20 puncte

B.

1. reprezentarea corectă, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, a raporturilor logice dintre cei patru termeni

4 puncte

2. câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel :

a- F, b – F, c – A, d – F, e – A, f – A

6 x 1p = 6 puncte

SUBIECTUL al II -lea

(20 de puncte)

A. câte 1 punct pentru precizarea formulelor logice corespunzătoare propozițiilor date :

1- SoP , 3 - SiP

2 x 1p = 2 puncte

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

4x1p= 4 puncte

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, supraalternei propoziției 1 , a contrarei propoziției 2 , a subcontrarei propoziției 3 și a contradictoriei propoziției 4

4x1p= 4 puncte

C. - câte 1 punct pentru aplicarea explicită a operațiilor de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 2 și 4, în limbaj formal

2x2x1p= 4 puncte

- câte 1 punct pentru derivarea, în limbaj natural, a conversei fiecăreia dintre propozițiile 2 și 4

2x1p= 2 puncte

- câte 2 puncte pentru derivarea, în limbaj natural, a obversei fiecăreia dintre propozițiile 2 și 4

2x1p= 2 puncte

D. – construirea, în limbaj formal, a obversei conversei propoziției 3 (Po ~S)

2 puncte

- construirea, în limbaj natural, a obversei conversei propoziției 3

2 puncte

E. a) câte 2 puncte pentru formalizarea fiecăruia dintre cele două raționamente (X: SaP→PaS , respectiv Y:SiP→So~P

2x2p= 4 puncte

b) câte 1 punct pentru precizarea corectitudinii / incorectitudinii logice a fiecăruia dintre cele două raționamente formalizate (de exemplu, X: SaP→PaS , conversiune nevalidă, Y:SiP→So~P, obversiune validă

2x1p= 2 puncte

c) explicarea corectitudinii / incorectitudinii logice a raționamentului elevului X, (de exemplu X : SaP→PaS, conversiune nevalidă, se încalcă legea distribuirii termenilor, P apare distribuit în concluzie dar nu este distribuit în premisa din care provine)

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:

PaM

PeM

SaM

MaS

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: aai-2 – mod silogistic nevalid , eao-4 - mod silogistic valid

2x1p= 2puncte

B.

- construirea, în limbaj formal, silogismului valid care să justifice propoziția dată **3 puncte**
 - construirea, în limbaj natural, a silogismului valid care să justifice propoziția dată **3 puncte**
- C.**
- a. precizarea termenului mediu al silogismului dat M – (*ființe*) *morale* **2 puncte**
 - b. menționarea, în limbaj natural, a premisei minore a silogismului dat (*Oamenii sunt ființe morale*) **2 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 a. **2 puncte**
 - construirea definiției cerute, având ca definit termenul ”*struț*” **2 puncte**