

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Test 12

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. În funcție de sprijinul direct sau indirect pe experiență, demonstrațiile pot fi:
 - a. directe sau indirecte
 - b. intuitive sau formalizate
 - c. axiomatizate sau neaxiomatizate
 - d. deductive sau inductive
2. Raționamentul *Unele situații de viață sunt neplăcute, întrucât unele situații de viață nu sunt plăcute* este:
 - a. deductiv imediat, de tip obversiune
 - b. inductiv incomplet, de tip inducție științifică
 - c. deductiv mediat, de tip silogism
 - d. inductiv complet, dar slab
3. Termenii *gândire* și *memorie*, ca specii ale genului *proces cognitiv superior*, se află în raport de:
 - a. ordonare
 - b. încrucișare
 - c. contrarietate
 - d. identitate
4. În propoziția *Păsările sunt vertebrate* este subînțeles un cuantor:
 - a. particular
 - b. universal
 - c. existențial
 - d. individual
5. În cazul operației de clasificare, cu privire la termenii vagi, regula raportului de opoziție între clase se aplică:
 - a. doar marginii acestora
 - b. numai nucleului acestora
 - c. atât nucleului, cât și marginii acestora
 - d. tuturor extremităților acestora
6. Este *logic vid* termenul:
 - a. definiție circulară corectă
 - b. suspect nevinovat
 - c. mașină de teren
 - d. infractor vinovat

7. Pentru a crește gradul de probabilitate al concluziei unei inducții incomplete, este necesar ca:
- numărul de cazuri studiate să fie maxim trei, iar aceste cazuri să poată fi alese aleatoriu
 - fiecare element al clasei să poată fi examinat individual, iar această clasă să fie finită și cu un număr mic de elemente
 - numărul de cazuri studiate să fie cât mai mare, iar aceste cazuri să fie semnificative pentru fenomenul studiat
 - premisele să devină, prin amplificare, mai generale decât concluzia
8. Inducția completă:
- are la bază observația și experimentul științific
 - poate produce concluzii false din premise adevărate
 - are valoare de cunoaștere ridicată
 - se poate aplica unei clase cu un număr relativ mic de elemente
9. Știind că *F* - *ființă vie*, *C* - *copil*, *E* - *copil energetic* și *O* - *om*, alegeți șirul corect ordonat descrescător, din punct de vedere intensional:
- F, O, C, E*
 - C, E, O, F*
 - F, O, E, C*
 - E, C, O, F*
10. În enunțul *Cei de la Liceul X spun cei de la Liceul Y sunt mai pregătiți pentru examen decât noi*, se produce eroarea numită:
- echivocație
 - diviziune
 - amfibolie
 - compoziție

20 de puncte

B. Fie termenii A, B, C, D și E, astfel încât termenul A este supraordonat față de termenii B și C, aceștia din urmă fiind în raport de contrarietate; termenii C și E sunt în raport de identitate; termenul D se află în raport de încrucișare, simultan, cu termenii B și A, dar în raport de opoziție cu cei doi termeni aflați în raport de identitate.

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

8 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Se dau următoarele propoziții:

- Toate perioadele de criză sunt perioade care trebuie privite și ca oportunități.*
- Unele imagini difuzate la televizor sunt cu impact emoțional puternic.*
- Unii oameni nu sunt sensibili la nevoile celor din jur.*
- Nicio persoană individualistă nu este apreciată de către colegi.*

- A.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, contrara propoziției 1, subcontrara propoziției 2, contradictoria propoziției 3 și subalternă propoziției 4. **8 puncte**
- B.** Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 1 și 2, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural. **8 puncte**
- C.** Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, obversa conversei subcontrarei propoziției 3, respectiv, conversa contrarei propoziției 4. **6 puncte**
- D.** Doi elevi, X și Y, opinează astfel:
X: *Putem susține că nicio afirmație bine justificată nu este afirmație publică, pe baza faptului că unele afirmații publice nu sunt bine justificate.*
Y: *Dacă unii șefi sunt simpatici, atunci unii șefi nu sunt antipatici.*
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: eao-2, oao-4.
- 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**
 - 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 *“Nicio concesie nu este compromis”*. **6 puncte**
- C.** Fie următorul silogism: *Unele decizii personale nu sunt ușor de luat. Acest lucru decurge din faptul că toate hotărârile cu privire la carieră sunt decizii personale și din ideea că unele hotărâri cu privire la carieră nu sunt ușor de luat.*
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**):
- Termenul mediu este distribuit numai în premisa minoră.
 - Predicatul logic al concluziei este reprezentat de termenul *decizii ușor de luat*.
 - Concluzia silogismului este o propoziție particulară negativă.
 - Termenul minor este distribuit în concluzie, dar nedistribuit în premisă.
- 4 puncte**
- D.** Fie următoarea definiție:
Geografia este știința care studiază formele de relief.
- Menționați o regulă de corectitudine pe care o încalcă definiția dată. **2 puncte**
 - Precizați o altă regulă de corectitudine a definirii, diferită de regula identificată la punctul 1. și construiți o definiție care să o încalce, având ca definit termenul „geografie”. **4 puncte**

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 12

Profilul umanist din filiera teoretică, profilul servicii din filiera tehnologică și toate profilurile și specializările din filiera vocațională, cu excepția profilului militar

- **Se punctează oricare alte formulări / modalități de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **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-d, 2-a, 3-c, 4-b, 5-b, 6-a, 7-c, 8-d, 9-d, 10-c

10x2p= **20 puncte**

B.

1. reprezentarea corectă, prin metoda diagramelor Euler, pe o diagramă comună, a raporturilor logice dintre cei cinci termeni **2 puncte**

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

a-A, b-F, c-A, d-A, e-A, f-A, g-F, h-F

8x1p= **8 puncte**

SUBIECTUL al II -lea **(30 de puncte)**

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

4x1p= **4 puncte**

- câte 1 punct pentru construirea, în limbaj natural, a contrarei propoziției 1, a subcontrarei propoziției 2, a contradictoriei propoziției 3 și a subalternei propoziției 4 **4x1p= 4 puncte**

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

2x2x1p= **4 puncte**

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

2x1p= **2 puncte**

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

2x1p= **2 puncte**

C. - câte 1 punct pentru construirea, în limbaj formal, a obversei conversei subcontrarei propoziției 3 (Po~S), respectiv, a conversei contrarei propoziției 4 (PiS) **2x1p= 2 puncte**

- câte 2 puncte pentru construirea, în limbaj natural, a obversei conversei subcontrarei propoziției 3, respectiv, a conversei contrarei propoziției 4 **2x2p= 4 puncte**

D. a. câte 2 puncte pentru scrierea, în limbaj formal, a fiecăreia dintre opiniile celor doi elevi

(X: SoP→PeS, respectiv Y: SiP→So~P)

2x2p= **4 puncte**

b. câte 1 punct pentru precizarea corectitudinii/incorectitudinii logice a fiecăreia dintre cele două raționamente formalizate (de exemplu, X: SoP→PeS, conversiune nevalidă, Y: SiP→So~P obversiune validă) **2x1p= 2 puncte**

c. explicarea corectitudinii/incorectitudinii logice a raționamentului elevului X (de exemplu, X: SoP→PeS conversiune nevalidă, se încalcă legea distribuirii termenilor, termenul S apare distribuit în concluzie, dar nu este distribuit în premisă) **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:

PeM PoM

SaM MaS

SoP 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: eao-2 - mod silogistic valid, oao-4 - mod silogistic nevalid **2x1p= 2 puncte**

Notă: Punctajul se acordă numai în situația în care decizia privind validitatea fiecărui mod silogistic rezultă din reprezentarea grafică a acestuia.

B.

- construirea, în limbaj formal, a silogismului valid care să justifice propoziția dată **3 puncte**

- construirea, în limbaj natural, a silogismului valid care să justifice propoziția dată **3 puncte**

C.

câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1-A, 2-A, 3-A, 4-F

4x1p= 4 puncte

D.

1. menționarea oricărei reguli de corectitudine pe care o încalcă definiția dată **2 puncte**

2. - precizarea oricărei alte reguli de corectitudine a definiției, diferită de regula de la punctul 1.

2 puncte

- construirea definiției cerute, având ca definit termenul „*geografie*” **2 puncte**