

OLIMPIADA DE ȘTIINȚE SOCIO-UMANE
ETAPA NAȚIONALĂ
6-9 aprilie 2026

DISCIPLINA LOGICĂ, ARGUMENTARE ȘI COMUNICARE

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

Citiți cu atenție textul fiecărui subiect. În cazul utilizării de simboluri (litere) pentru a desemna termeni sau propoziții, se va specifica termenul, respectiv propoziția corespunzătoare fiecărui simbol. Răspunsurile vor fi redactate clar, citeț și fără ștersături, pe cât posibil în ordinea subiectelor, cu menționarea numărului de ordine al subiectului, fără a mai transcrie textul acestuia.

Subiectul I

40 puncte

Întrebarea „*Ar trebui interzis accesul minorilor la social media?*” a generat următoarea discuție între mai mulți elevi din clasa a VIII-a A de la o școală gimnazială:

„**Andrei:** Toți minorii sunt persoane vulnerabile, iar nicio persoană vulnerabilă nu ar trebui expusă algoritmilor de manipulare. Prin urmare, niciun minor nu ar trebui expus acestor algoritmi de manipulare.

Bianca: Eu voi fi mai tranșantă, argumentând că, dacă interzicem accesul minorilor la social media, protejăm sănătatea mintală. Dacă protejăm sănătatea mintală, creștem randamentul școlar. Dacă creștem randamentul școlar, asigurăm un viitor mai bun. Deci, dacă interzicem accesul, asigurăm un viitor mai bun.

Cristian: Eu cred că unii elevi sunt utilizatori responsabili. Deoarece unii utilizatori responsabili sunt minori, rezultă că unii minori sunt alte persoane decât elevi. Iar independent de argumentul meu, aș întări cele apreciate de Bianca susținând că unii cetățeni care merită protecție se bucură de sănătate mintală, iar aceștia din urmă sunt atât printre cei expuși algoritmilor de manipulare, cât și printre colegii noștri din clasa a VIII-a A. Dincolo de cele argumentate sau declarate de mine până acum, apreciez că orice persoană expusă algoritmilor de manipulare este cetățean care merită protecție.

Dana: Dacă un minor are discernământ și este educat digital, atunci poate folosi rețelele. Dar un minor nu are discernământ sau nu este educat digital. Prin urmare, el nu poate folosi rețelele. În plus, pe lângă ceea ce am demonstrat, declar de asemenea că persoanele cu discernământ, știind despre acestea că sunt în totalitate cetățeni care merită protecție, se regăsesc atât printre cei expuși algoritmilor de manipulare, cât și printre noi, cei din clasa a VIII-a A, evident incluzând în categoria persoanelor cu discernământ toate persoanele care se bucură de sănătate mintală.

Eugen: Dacă înțeleg bine, apreciez că de sănătate mintală ne bucurăm și noi, cei din clasa a VIII-a A, în majoritate, respectiv se bucură de sănătate mintală și o parte a celor care sunt expuși algoritmilor de manipulare. Perfect de acord cu ideea, dar voi argumenta că majoritatea studiilor pe eșantioane mici arată că rețelele sociale scad atenția. Probabil că absolut toți minorii din lume își vor pierde capacitatea de concentrare în totalitate până anul viitor din cauza rețelelor sociale.

Florin: Andrei vrea interzicerea pentru că e un conservator rigid care urăște tehnologia, deci argumentele lui despre siguranță nu au nicio valoare.

- Andrei:** Să privim logic și mai aplicat... Toate persoanele vulnerabile sunt cetățeni care merită protecție. Toți minorii sunt persoane vulnerabile. Toți elevii de gimnaziu sunt minori. Toți elevii din clasa a VIII-a A sunt elevi de gimnaziu. Deci, toți elevii din clasa a VIII-a A sunt cetățeni care merită protecție.
- Bianca:** Dacă platformele sociale colectează date, ele sunt companii de publicitate. Dacă sunt companii de publicitate, ele vizează profitul, nu educația. Platformele sociale colectează date. Deci, ele vizează profitul și nu educația.
- Cristian:** Toți utilizatorii dependenți sunt persoane care stau mult pe telefon. Unii minori nu sunt persoane care să nu stea mult pe telefon. Deci, unii minori sunt utilizatori dependenți.
- Dana:** Am analizat 95% din cazurile de cyberbullying din școala noastră și am constatat că toate au început pe rețele sociale. Este foarte probabil ca majoritatea conflictelor online între minori să aibă la bază lipsa de supraveghere pe aceste platforme.
- Eugen:** Rețelele sociale sunt ca un cuțit. Dacă un cuțit este periculos în mâna unui copil, atunci și rețelele sociale trebuie interzise cu desăvârșire.
- Florin:** Fie interzicem total accesul, fie lăsăm minorii să fie exploatați total. Nu există cale de mijloc.”

Cerințe:

- a. Identificați și analizați în mod distinct fiecare dintre structurile argumentative prezente în cadrul discuției (două în cazul fiecărui elev). Evaluați/explicați, argumentat, după caz în limbaj formal și/sau natural, fiecare dintre structurile argumentative, indicând concluzia la care ați ajuns.
- b. Limitându-vă la structurile argumentative deductive valide construite în baza unor propoziții categorice și la afirmațiile/declarațiile/sustinerile directe făcute de participanții la discuție, precizați termenii implicați și, în baza raporturilor care se pot deduce strict din aceste surse, reprezentați într-o unică diagramă Euler raporturile dintre acești termeni.

Subiectul II

20 puncte

Fie date următoarele enunțuri:

1. *Nu pun niciodată un cec în acest dosar, decât dacă sunt îngrijorat în privința lui.*
2. *Toate cecurile primite în acest an care nu sunt marcate cu o cruce, sunt plătibile la purtător.*
3. *Toate cecurile aduse înapoi la mine sunt cecuri refuzate de bancă.*
4. *Toate cecurile primite în acest an care sunt marcate cu o cruce sunt pentru sume de peste 100 de lire.*
5. *Toate cecurile care nu sunt în acest dosar sunt marcate „nenegociabil”.*
6. *Niciun cec al tău nu a fost vreodată refuzat de bancă.*
7. *Nu sunt niciodată îngrijorat în legătură cu un cec, decât dacă se întâmplă să-mi fie adus înapoi.*
8. *Niciunul dintre cecurile marcate „nenegociabil” nu este pentru sume de peste 100 de lire.*

(Lewis Carroll, *Symbolic Logic*)

Cerințe:

- a. Formalizați enunțurile date sub forma unor propoziții categorice, aducând la o formă standard acolo unde este cazul, și precizați corespondența dintre termeni și notațiile folosite.
- b. Ordonăți și, după caz, transformați prin conversiuni și/sau obversiuni, propozițiile de la punctul a, fără a modifica din punctul de vedere al cantității propozițiile, în așa fel încât ele să devină premisele unui raționament valid. Redactați concluzia acestuia, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural, menținând corespondența dintre termeni și notațiile folosite la punctul a.
- c. Precizați denumirea raționamentului construit la punctul b.

Subiectul III

30 puncte

1. Identificați în mod argumentat și explicit, prin apelul la legile generale ale silogismului și la legile speciale specifice fiecărei figuri silogistice, perechea de moduri silogistice valide în fiecare dintre figurile silogistice.

2. Fie următoarele raționamente:

Mihai susține că: *Dacă e adevărat că doar modul silogistic **eao** e valid în oricare figură, atunci e fals că toate celelalte moduri silogistice sunt nevalide în cel puțin una dintre figuri.*

Maria pune problema altfel: *Dacă e fals că doar modul silogistic **eao** e valid în oricare figură, înseamnă că este adevărat că nu există alt mod silogistic în afară de **eao** care să fie valid în toate figurile.*

Matei, pe de altă parte, susține că: *Dacă e adevărat că doar modul silogistic **eao** e valid în oricare figură, atunci e fals că toate celelalte moduri silogistice sunt valide în toate figurile silogistice.*

Marcu precizează la rândul său că: *Dacă e adevărat că toate modurile silogistice în afară de modul silogistic **eao** sunt nevalide în cel puțin una dintre figuri, atunci este adevărat că modul silogistic **eao** este și el nevalid în cel puțin una dintre figuri.*

Cerințe:

- a. Menționați care dintre cele patru persoane raționează corect. Justificați răspunsul oferit prin analiza formală a fiecăruia dintre cele patru raționamente.
- b. Verificați validitatea modului silogistic *eao* în figurile silogistice II, III și IV, folosind în fiecare caz o altă metodă, la alegere, dintre: metoda diagramelor Venn, metoda reducerii directe și metoda reducerii indirecte.