

Probă scrisă la LOGICĂ, ARGUMENTARE ȘI COMUNICARE

I. Pentru fiecare dintre itemii de la 1 la 5, scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Propoziția „*Elevii noștri sunt ori inteligenți, ori conștiențioși.*” este o:
 - a. disjuncție exclusivă;
 - b. implicație;
 - c. disjuncție inclusivă;
 - d. echivalență.

(1 punct)
2. Propozițiile luate ca adevărate într-un argument, pe baza cărora se întemeiază adevărul concluziei sunt numite de logicieni:
 - a. argumente;
 - b. modalități;
 - c. opinii;
 - d. premise.

(1 punct)
3. În argumentul „*Toate pisicile au sânge cald, căci sunt mamifere, iar mamiferele au sânge cald.*”, propoziția în favoarea căreia se argumentează (concluzia) este:
 - a. Toate mamiferele au sânge cald.
 - b. Toate pisicile sunt mamifere.
 - c. Toate pisicile au sânge cald.
 - d. Toate animalele care au sânge cald sunt mamifere.

(1 punct)
4. Fie termenii: A=câine lup, B=câine, C=mamifer, D=animal. Dintre termenii dați, cea mai mare intensiune o are termenul:
 - a. C
 - b. A
 - c. D
 - d. B

(1 punct)
5. Fie următoarele afirmații (presupuse ca adevărate):
 - *Toți românii sunt onști.*
 - *Gigel este român.*

Pe baza afirmațiilor date se poate ajunge în mod corect la concluzia că:

 - a. *Toți oamenii onști sunt români.*
 - b. *Gigel nu este onest.*
 - c. *Gigel este onest.*
 - d. *Românii nu sunt onști.*

(1 punct)

II. Fie următorii indicatori logici ai argumentării: *întrucât, deoarece, înseamnă că.*

1. Precizați, pentru fiecare dintre indicatorii logici dați, dacă este un indicator de premisă ori de concluzie.

(0,75 puncte)
2. Formulați, în limbaj natural, un argument valid cu două premise, prin care să justificați propoziția „*Unii elevi nu sunt olimpici la logică.*”, utilizând totodată și oricare doi dintre indicatorii logici dați.

(1,25 puncte)

III. Fie următorul argument cu propoziții compuse:

Dacă cererea de piersici crește, acestea se vor scumpi. Dacă prețul benzinei va crește, piersicile se vor scumpi. Întrucât a crescut cererea de piersici sau prețul benzinei, înseamnă că piersicile se vor scumpi.

După scrierea formulei corespunzătoare argumentului dat și evaluarea lui explicită prin oricare dintre metodele de verificare/probare a validității cunoscute, precizați dacă argumentul dat este sau nu este argument valid.

(2 puncte)

NOTĂ:

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Timpul efectiv de lucru este de 60 minute.
- Se acordă 1 punct din oficiu.

Probă scrisă la LOGICĂ ȘI ARGUMENTARE

Barem de corectare și notare

- ◆ Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- ◆ Se vor puncta orice formulări și modalități de rezolvare a cerințelor în acord cu unitățile de conținut precizate prin barem.

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

1-a; 2-d; 3-c; 4-b; 5-c

5x1p=5 puncte

Total: 5 puncte

II.

1. câte 0,25 puncte pentru precizarea corectă a tipului fiecărui indicator logic dat (*întrucât* și *deoarece* – indicatori de premisă; *înseamnă că* – indicator de concluzie) 3x0,25p=0,75 puncte

2. - formularea corectă a oricărui argument valid, cu două premise, care să justifice propoziția dată (un silogism valid, de exemplu) 0,75 puncte

Notă: În situația în care elevul formulează corect doar concluzia argumentului (propoziția dată: *Unii elevi nu sunt olimpici la logică.*), se acordă 0,25 puncte.

- câte 0,25 puncte pentru utilizarea corectă a fiecăruia dintre indicatorii logici aleși 2x0,25p=0,5 puncte

Total: 2 puncte

III. - câte 0,25 puncte pentru precizarea corectă a fiecărei corespondențe dintre propozițiile simple din limbaj natural și variabilele propoziționale ale formulei corespunzătoare argumentului dat (de exemplu: p =Cererea de piersici crește; q =Piersicile se vor scumpi; r =Prețul benzinei va crește)

3x0,25p=0,75 puncte

- scrierea corectă a formulei corespunzătoare argumentului, astfel:

$[(p \rightarrow q) \& (r \rightarrow q) \& (p \vee r)] \rightarrow q$

0,25 puncte

Notă: În situația în care elevul scrie direct formula corespunzătoare argumentului dat, fără să mai noteze explicit propozițiile simple din limbaj natural, iar formula obținută este corectă, se acordă punctajul maxim (1 punct).

În cazul în care formula scrisă direct nu este corectă, dar conține trei variabile propoziționale, se acordă câte 0,25 puncte pentru fiecare componentă a argumentului (premisă ori concluzie) simbolizată corect.

- evaluarea explicită a argumentului dat (a formulei corespunzătoare acestuia) prin aplicarea corectă a oricărei metode de verificare/probare a validității (de exemplu, prin construirea corectă a tabelului de adevăr se poate observa că *formula corespunzătoare argumentului dat este o tautologie*) 0,75 puncte

- precizarea corectă a deciziei: *argument valid*

0,25 puncte

Total: 2 puncte

Total test: 9 puncte. Se acordă 1 punct din oficiu.