

1997 FAZA NAȚIONALĂ clasa a XII a

Subiectul I - 100 puncte

Să se construiască un silogism valid de figura IV, în limbaj natural, care să îndeplinească următoarele condiții :

a.concluzia să fie propoziție negativă

b.doi dintre termeni să fie deistribuiți de câte două ori

c.să se construiască, în aceleași condiții, un silogism din figura III

d.să se transforme silogismul de figura IV într-o entimemă în care este omisă premisa majoră, iar silogismul din figura III într-o entimemă din care este omisă concluzia

e.să se probeze validitatea silogismului de figura IV prin diagrame Venn și a celui de figura III prin metoda demonstrației prin reducere la absurd.

f.folosind una din cele 2 concluzii ale silogismelor obținute să se construiască o epichemă cu aceeași concluzie.

Subiectul II – 100 puncte

Fie următoarele propoziții :

1.Dacă am terminat de citit cartea, luni mă duc la bibliotecă, dacă merge și prietenul meu.

2.Dacă am terminat de citit cartea, atunci dacă merge și prietenul meu, luni mă duc la bibliotecă.

3.Dacă merge și prietenul meu, luni mă duc la bibliotecă și luni mă duc la bibliotecă, dacă am terminat de citit cartea.

4.Luni mă duc la bibliotecă, dacă merge și prietenul meu sau dacă am terminat cartea, luni mă duc la bibliotecă.

Se cere :

a.să se construiască formulele corespunzătoare propozițiilor date

b.pentru fiecare propoziție să se indice alte 3 propoziții echivalente

c.folosind procedurile de simplificare ale logicii propozițiilor compuse să se construiască pentru fiecare dintre propozițiile obținute la punctul b alte 2 formule care să se afle în raport de contradicție cu acestea.

d.folosind metoda tebelelor de adevăr să se stabilească valoarea de adevăr a formulelor inițiale în cazul în care toate variabilele propoziționale sunt adevărate.