

1997 FAZA NAȚIONALĂ clasa a IX a

Subiectul I – 100 puncte

Se dau propozițiile :

- 1.Cei care nu își țin promisiunile nu sunt persoane de încredere.
- 2.Cei veseli sunt comunicativi.
- 3.Omul care își ține promisiunile este respectat.
- 4.Cei posaci nu sunt simpatici.
- 5.Putem avea încredere în persoanele comunicative.

Se cere :

- a.arătați dacă din propozițiile de mai sus, considerate ca premise, se poate obține în mod logic corect o concluzie și specificați concluzia, schema de inferență prin care a fost obținută și denumirea acesteia.
- b.pe baza propozițiilor de mai sus construiți o structură silogistică logic corectă de tip epicheremă.
- c.să se reprezinte grafic prin metoda diagramelor Venn propozițiile afirmative și prin metoda diagramelor Euler propozițiile negative, indicându-se formulele corespunzătoare.

Subiectul II – 100 puncte

Fie următoarele propoziții :

- 1.Dacă este vreme frumoasă, în vacanță mergem la munte dacă merg și prietenii noștri.
- 2.Dacă este vreme frumoasă, atunci dacă merg și prietenii noștri, în vacanță mergem la munte.
- 3.Dacă merg și prietenii noștri, în vacanță mergem la munte și în vacanță mergem la munte, dacă este vreme frumoasă.
- 4.În vacanță mergem la munte, dacă merg și prietenii noștri sau dacă este vreme frumoasă, în vacanță mergem la munte.
- 5.În vacanță mergem la munte, dacă merg și prietenii noștri și este vreme frumoasă.
- 6.Dacă merg și prietenii noștri sau este vreme frumoasă arunci în vacanță mergem la munte.

Se cere :

- a.să se construiască formulele corespunzătoare propozițiilor date ;
- b.folosind metoda tebelor de adevăr arătați care dintre propozițiile 1-4 este logic echivalentă cu propoziția 5 și care cu propoziția 6 ;
- c.transcrieți propozițiile 1-6 prin conjuncție și negație, respectiv prin disjuncție și negație pentru combinațiile de valori de adevăr în care formula dată ia valoarea 1 și pentru cele în care formula dată ia valoarea 0.