

OLIMPIADA DE LOGICA, ARGUMENTARE SI COMUNICARE
ETAPA JUDETEANA (MUNICIPIULUI BUCURESTI)

12 martie 2011

SUBIECTUL I

Fie termenii *A, B, C, D, E*, astfel încât: Termenii *B* și *C* sunt în raport de încrucișare, fiecare dintre aceștia fiind în raport de subordonare față de termenul *A*; termenul *E* este în raport de încrucișare atât cu termenul *A*, cât și cu termenii *B* și *C*, dar are în extensiunea sa elemente care nu aparțin lui *A, B* sau *C*; termenul *D* este subordonat numai termenului *E* fiind în raport de opoziție cu termenii *A, B, C*.

a) Reprezentați cu ajutorul diagramelor Euler, în cadrul unei singure figuri grafice, raporturile dintre cei 5 termeni.

b) Dați exemplul de (numiți) termeni care să corespundă, integral, cerințelor precizate mai sus.

c) Stabiliți, în baza reprezentării realizate, valoarea de adevăr a următoarelor propoziții: unii *C* sunt *B*; toți *C* sunt *D*; unii *D* nu sunt *E*; toți *B* sunt *A*; unii *A* nu sunt *C*.

15 puncte

SUBIECTUL II

Fie termenii: *felină, animal, mamifer, leu, vertebrat*.

a) Scrieți termenii în ordinea crescătoare a intensiunii lor. Numiți termenul care are intensiunea cea mai mare, și termenul care are extensiunea cea mai mare.

b) Precizați dacă și în ce sens se modifică extensiunea și intensiunea termenului cu intensiunea cea mai mare, din cadrul termenilor de mai sus, prin adăugarea proprietății „*adult*”.

c) Clasificați din punct de vedere extensional termenul cu extensiunea cea mai mare din cadrul termenilor de mai sus.

d) Construiți o definiție a termenului „*mamifer*”, care să încalce, în același timp, oricare trei reguli ale definiției. Numiți regulile încălcate.

15 puncte

SUBIECTUL III

1. Daniela afirmă că din adevărul propoziției „*Toate reptilele sunt vertebrate*” rezultă:

a) Falsitatea subalternei contradictoriei subalternei, propoziției de mai sus.

b) Adevărul conversei contradictoriei supraalternei contradictoriei, propoziției de mai sus.

c) Falsitatea conversei simple a contradictoriei subcontrarei contradictoriei, propoziției de mai sus.

d) Adevărul supraalternei subcontrarei subalternei, propoziției de mai sus.

Determinați, în limbaj natural, propozițiile corespunzătoare fiecărei afirmații. În cazul fiecăreia din cele 4 afirmații, precizați explicit dacă Daniela stabilește corect

sau nu stabilește corect valoarea de adevăr a propozițiilor rezultate din propoziția „*Toate reptilele sunt vertebrate*”.

30 puncte

Subiecte, Logică, argumentare și comunicare, pg.2

SUBIECTUL IV

1. Se dau următoarele două moduri silogistice: *iai-3 și iai-2*.

a) Determinați schemele de inferență ale celor două moduri silogistice.

b) Verificați validitatea celor două moduri silogistice, utilizând metoda reducerii directe pentru primul mod silogistic și metoda diagramelor Venn pentru al doilea mod silogistic.

c) Precizați explicit pentru fiecare mod silogistic dacă este valid sau nu, iar în cazul celui nevalid/celor nevalide specificați tipul de eroare formală care determină nevaliditatea.

2.

a) Construiți, în limbaj natural, un sorit în care concluzia este propoziția “*Unele argumente valide sunt argumente deductive*”, unind subiectul primei premise cu predicatul ultimei premise.

b) Precizați tipul de sorit care corespunde cerinței de mai sus și reconstituiți separat silogismele care îl alcătuiesc, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural.

c) Derivați (justificați) o propoziție universal afirmativă cu ajutorul unei entimeme de ordinul 2 (în limbaj formal și în natural).

30 puncte

NOTA: Timpul de lucru efectiv este de 3 ore de la primirea subiectului sau verificarea transcrierii sale la tabla. Se acordă 10 puncte din oficiu.