

Se dau următoarele propoziții

- 1.Toate faptele bune sunt recompensate.
- 2.Unele teorii științifice nu sunt acceptate de savanți.
- 3.Niciun paralelogram nu este triunghi.
- 4.Unele obiecte de artizanat sunt fabricate manual.

A. Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 1 și 2.

1 punct

B.Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subalternă propoziției 1, contradictoria propoziției 2, contrara propoziției 3 și subcontrara propoziției 4.

4 puncte

C.Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 1 și 3, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural.

2 puncte

D.Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural obversa contradictoriei conversei propoziției 1 și obversa alternei subcontrarei propoziției 4.

4 puncte

E.Trei elevi opinează astfel:

X:Dacă niciun automobil nou nu este ieftin, atunci toate automobilele noi sunt scumpe.

Y: Dacă toți elevii sunt pasionați de logică, atunci unii elevi sunt pasionați de logică.

Z:Niciun schimos nu este apicultor deoarece niciun apicultor nu este eschimos.

Pornind de la această situație, scrieți, în limbaj formal, opiniile celor trei elevi;

6 puncte

Se acordă 3 puncte pentru corectitudine, coerență și completitudine în realizarea și redactarea rezolvărilor.

Se dau următoarele propoziții

- 1.Toate pisicile de mare sunt pești.
- 2.Unele teorii istorice nu sunt ușor de înțeles.
- 3.Niciun triunghi echilateral nu este dreptunghic.
- 4.Unele instrumente de scris sunt fabricate manual.

A. Precizați formulele logice corespunzătoare propozițiilor 3 și 4.

1 punct

B.Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural, subalternă propoziției 1, contradictoria propoziției 2, contrara propoziției 3 și subcontrara propoziției 4.

4 puncte

C.Aplicați explicit operațiile de conversiune și obversiune, pentru a deriva conversa și obversa corecte ale fiecăreia dintre propozițiile 1 și 3, atât în limbaj formal, cât și în limbaj natural.

2 puncte

D.Construiți, atât în limbaj formal cât și în limbaj natural obversa contradictoriei conversei propoziției 1 și obversa alternei subcontrarei propoziției 4.

4 puncte

E.Trei elevi opinează astfel:

X:Dacă niciun automobil vechi nu este perfect, atunci toate automobilele noi sunt perfecte.

Y: Dacă toți sportivii sunt celebri, atunci unii sportivi sunt celebri.

Z:Nicun câine nu este felină deoarece nicio felină nu este câine.

Pornind de la această situație, scrieți, în limbaj formal, opiniile celor trei elevi;

6 puncte

Se acordă 3 puncte pentru corectitudine, coerență și completitudine în realizarea și redactarea rezolvărilor.