



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI
INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI PRAHOVA
COLEGIUL NAȚIONAL „JEAN MONNET”, PLOIEȘTI
OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚE SOCIO-UMANE
ETAPA NAȚIONALĂ
PLOIEȘTI, 17-21 APRILIE 2011

DISCIPLINA LOGICĂ, ARGUMENTARE ȘI COMUNICARE

REZOLVAREA SUBIECTULUI V

a) Rationamentele elevilor, în limbaj formal, sunt:

Cornel:

p-materie este corpuscul

q-materia este unda

r- este valabilă ecuația lui Schrödinger

$\{[(p \& q) \rightarrow r] \& r\} \rightarrow (p \& q)$

Viorel :

p-materie este corpuscul

q-materia este unda

non(pVq)- experimentele științifice au infirmat faptul că materia este corpuscul sau are caracter de undă

$\{[(p \vee q) \vee (p \& q)] \& [\text{non}(p \vee q)]\} \rightarrow (p \& q)$

Mircea :

p-materie este corpuscul

q-materia este unda

r- este valabilă ecuația lui Schrödinger

non(p&q)- nu este adevărat că materia este în același timp și corpuscul și undă

non r- nu este valabilă ecuația lui Schrödinger

$\{[(p \& q) \rightarrow r] \& [\text{non}(p \& q)]\} \rightarrow \text{non } r$

Adrian:

p-materia este corpusculară

q- materia are un comportament de undă

r- este valabilă ecuația lui Schrödinger

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

b) Verificarea rationamentelor celor 4 elevi prin metoda tabelelor de adevar

Cornel

p	q	r	p&q	(p&q)->r	[(p&q)->r]&r	{[(p&q)->r]&r}->(p&q)
1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	1	0
1	0	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	1	0
0	1	0	0	1	0	1
0	0	1	0	1	1	0
0	0	0	0	1	0	1

Cornel nu rationeaza corect

Viorel:

p	q	r	$p \vee q$	$p \wedge q$	$(p \vee q) \wedge (p \wedge q)$	$\text{non}(p \vee q)$	$[(p \vee q) \wedge (p \wedge q)] \wedge [\text{non}(p \vee q)]$	$\{[(p \vee q) \wedge (p \wedge q)] \wedge [\text{non}(p \vee q)]\} \rightarrow (p \wedge q)$
1	1	1	1	1	0	0	0	1
1	1	0	1	1	0	0	0	1
1	0	1	1	0	1	0	0	1
1	0	0	1	0	1	0	0	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1
0	1	0	1	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1	0	1
0	0	0	0	0	0	1	0	1

Viorel rationeaza corect.

Mircea :

p	q	r	$p \wedge q$	$(p \wedge q) \rightarrow r$	$\text{non}(p \wedge q)$	$[(p \wedge q) \rightarrow r] \wedge [\text{non}(p \wedge q)]$	$\text{non } r$	$\{[(p \wedge q) \rightarrow r] \wedge [\text{non}(p \wedge q)]\} \rightarrow \text{non } r$
1	1	1	1	1	0	0	0	1
1	1	0	1	0	0	0	1	1
1	0	1	0	1	1	1	0	0
1	0	0	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	0	1	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	1	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	1

Mircea nu rationeaza corect.

Adrian:

p	q	r	$p \rightarrow r$	$q \rightarrow r$	$p \vee q$	$(p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r) \wedge (p \vee q)$	$[(p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r) \wedge (p \vee q)] \rightarrow r$
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	0	1
1	0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	0	0	1
0	0	0	1	1	0	0	1

Adrian rationeaza corect.

c) Eroarea comisa de Cornel:eroarea afirmarii consecventului .

Argumentul valid al lui Viorel se numeste: modul tollendo ponens

Eroarea comisa de Mircea:eroarea negarii antecedentului.

Argumentul valid al lui Adrian:dilema constructiva simpla.

Pirvanescu Nadina, eleva la Colegiul National „George Cosbuc” Motru, participante la faza nationala a olimpiadei de *Logica Argumentare si Comunicare*. Rezolvarea unui subiect la care a obtinut punctajul maxim (24 puncte). Va urma rezolvarea celorlalte subiecte.

Coordonator eleva, profesor **Negrea Constantina**