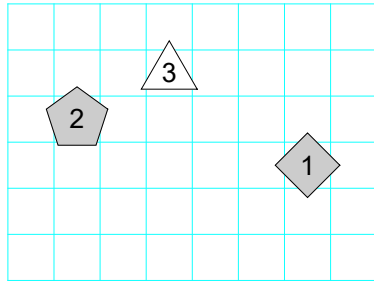


Nasprotni model

Pokaži, da zadnji pogoj ni izpeljiv iz prejšnjih, tako da najdeš primer, ko so predhodni pogoji izpolnjeni, zadnji pa ni. Takšnemu primeru rečemo nasprotni model (protimodel) za izpeljivost zadnjega stavka. Poišči vse možnosti.



1. Lik C ni kvadrat.	R
2. Če je lik B bel, potem je lik C bel.	R
3. Lik A je siv in lik B je petkotnik.	N
4. Ali je lik A kvadrat ali je lik A levo od C.	R

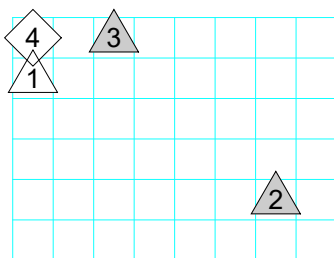
Odgovor

BCA

Logika d.o.o.

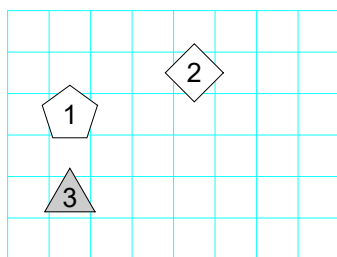
Naloge:

1.



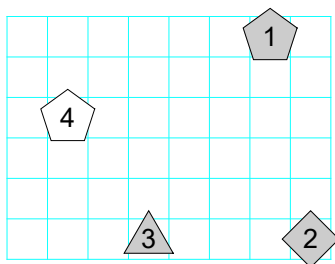
1. Lik A je trikotnik.	R
2. Če je lik A bel, potem je lik A kvadrat.	R
3. Lik C je bel in lik A je trikotnik.	N
4. Lik B je trikotnik, če in samo če je lik A kvadrat.	R
5. Lik A je siv in lik A je nad C.	N

2.



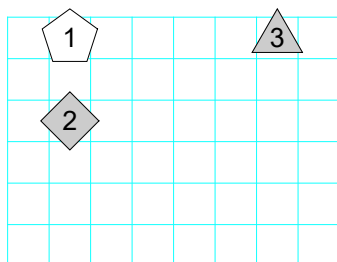
1. Lik B je petkotnik.	N
2. Lik B je bel ali je lik C petkotnik.	R
3. Ali je lik C trikotnik ali je lik B petkotnik.	N
4. Lik B je siv in lik A je nad C.	N

3.



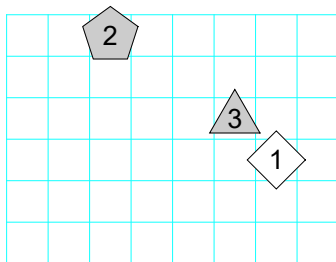
1. Lik D ni bel.	R
2. Lik A je petkotnik in lik D je kvadrat.	N
3. Lik A je petkotnik in lik C je kvadrat.	N
4. Če je lik A siv, potem je lik A trikotnik.	R
5. Lik B je siv in lik B je nad D.	R

4.



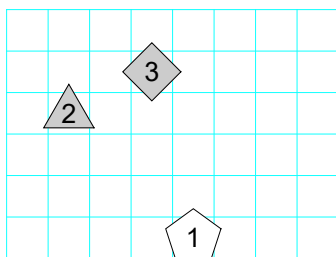
1. Lik B ni bel.	R
2. Lik C je petkotnik, če in samo če je lik C trikotnik.	N
3. Lik B je trikotnik ali je lik C trikotnik.	R
4. Lik B je bel, če in samo če je lik A pod C.	R

5.



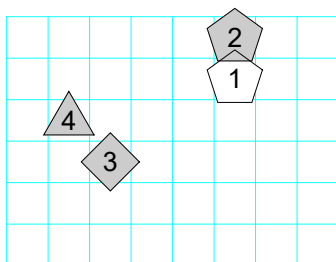
1. Lik A ni kvadrat.	R
2. Če je lik A trikotnik, potem je lik A kvadrat.	R
3. Če je lik A petkotnik, potem je lik B trikotnik.	R

6.



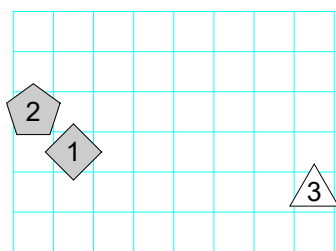
1. Lik C je siv.	R
2. Lik A je kvadrat in lik C je trikotnik.	N
3. Lik B je trikotnik, če in samo če je lik C siv.	N
4. Lik A je petkotnik, če in samo če je lik A pod C.	R

7.



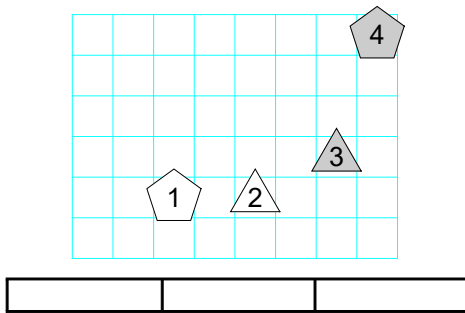
1. Lik A ni trikotnik.	N
2. Če je lik B siv, potem je lik D siv.	R
3. Ali je lik C bel ali je lik D bel.	R
4. Lik D je kvadrat in lik B je petkotnik.	N

8.



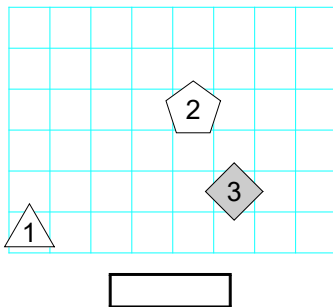
1. Lik A je siv.	R
2. Če je lik B petkotnik, potem je lik A bel.	R
3. Lik B je petkotnik, če in samo če je lik C bel.	R
4. Lik C je siv, če in samo če je lik A desno od C.	R

9.



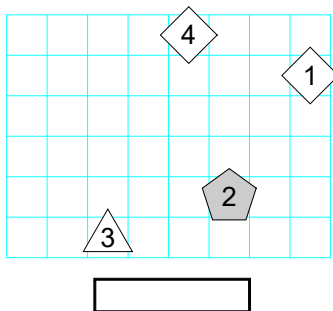
1. Lik B je bel.	N
2. Ali je lik D petkotnik ali je lik B siv.	N
3. Lik A je petkotnik ali je lik C petkotnik.	R
4. Lik A je siv, če in samo če je lik A petkotnik.	N

10.



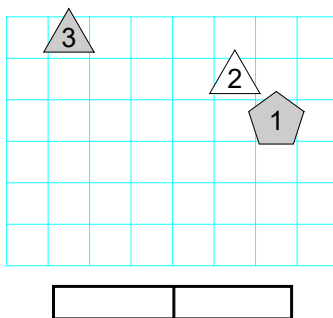
1. Lik B je bel.	R
2. Lik B je trikotnik ali je lik A petkotnik.	R
3. Lik A je bel, če in samo če je lik B petkotnik.	N

11.



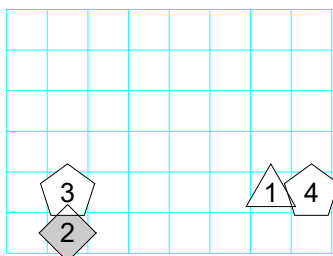
1. Lik D ni trikotnik.	R
2. Lik C je kvadrat ali je lik D siv.	N
3. Ali je lik D siv ali je lik A kvadrat.	R
4. Če je lik B trikotnik, potem je lik B kvadrat.	R
5. Lik C je siv ali je lik A levo od B.	R

12.



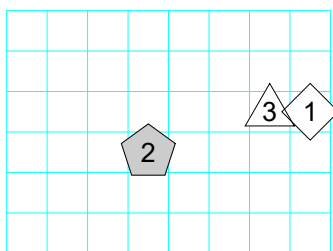
1. Lik A ni petkotnik.	R
2. Lik C je trikotnik in lik A je bel.	N
3. Lik A je trikotnik, če in samo če je lik A siv.	N

13.



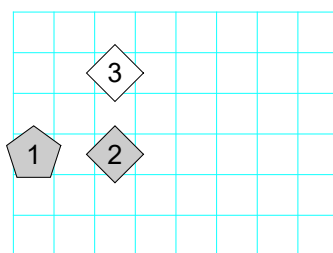
1. Lik C ni trikotnik.	R
2. Ali je lik C trikotnik ali je lik A bel.	R
3. Ali je lik C siv ali je lik A trikotnik.	N
4. Lik A je trikotnik, če in samo če je lik D siv.	R
5. Lik B je bel, če in samo če je lik A desno od D.	N

14.



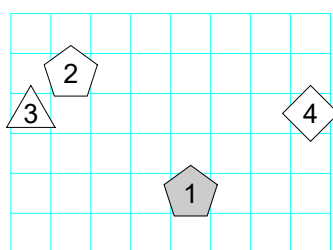
1. Lik C je kvadrat.	N
2. Lik A je kvadrat, če in samo če je lik A siv.	N
3. Če je lik A kvadrat, potem je lik C siv.	R
4. Ali je lik A kvadrat ali je lik A nad B.	N

15.



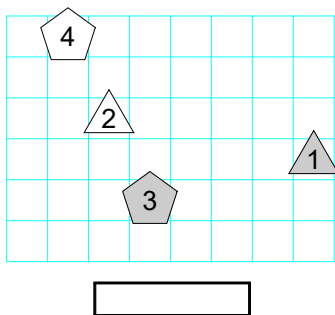
1. Lik A ni siv.	N
2. Lik A je kvadrat, če in samo če je lik C siv.	R
3. Lik C je bel ali je lik B petkotnik.	N

16.



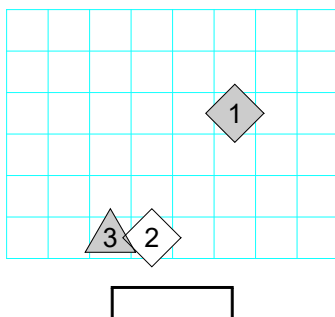
1. Lik D je petkotnik.	N
2. Ali je lik C trikotnik ali je lik B kvadrat.	R
3. Lik C je trikotnik, če in samo če je lik A bel.	N
4. Ali je lik B petkotnik ali je lik B bel.	R

17.



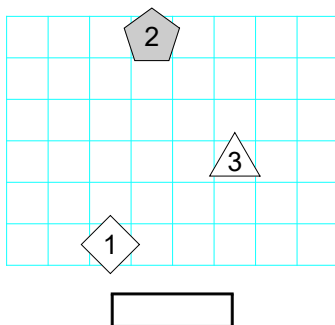
1. Lik C je siv.	N
2. Če je lik D petkotnik, potem je lik C kvadrat.	N
3. Lik A je siv ali je lik A kvadrat.	N
4. Lik A je petkotnik ali je lik D trikotnik.	R

18.



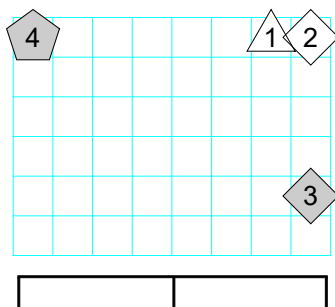
1. Lik C ni siv.	N
2. Ali je lik B bel ali je lik C bel.	R
3. Lik A je bel ali je lik A kvadrat.	R

19.



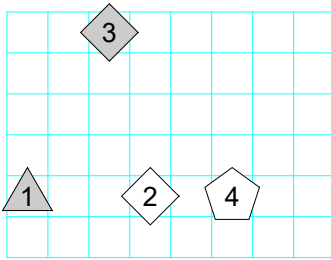
1. Lik A ni siv.	R
2. Lik C je trikotnik, če in samo če je lik C siv.	N
3. Če je lik B kvadrat, potem je lik C bel.	R
4. Če je lik C petkotnik, potem je lik B levo od C.	R

20.



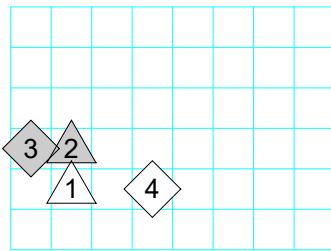
1. Lik B je trikotnik.	N
2. Lik B je petkotnik ali je lik A siv.	N
3. Lik C je kvadrat, če in samo če je lik C petkotnik.	N
4. Ali je lik C kvadrat ali je lik A bel.	R
5. Lik D je bel in lik A je nad B.	N

21.



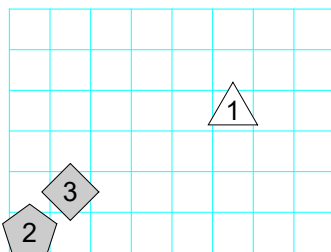
1. Lik C ni kvadrat.	N
2. Lik B je trikotnik ali je lik C bel.	R
3. Ali je lik B bel ali je lik C petkotnik.	R
4. Lik D je kvadrat, če in samo če je lik B trikotnik.	R

22.



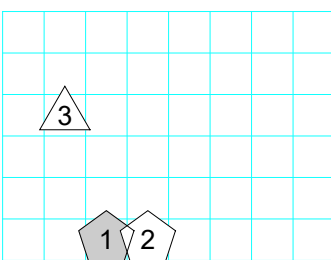
1. Lik B ni trikotnik.	N
2. Ali je lik D siv ali je lik C siv.	R
3. Ali je lik C trikotnik ali je lik A bel.	N
4. Lik C je kvadrat in lik C je bel.	N
5. Če je lik A siv, potem je lik B pod D.	R

23.



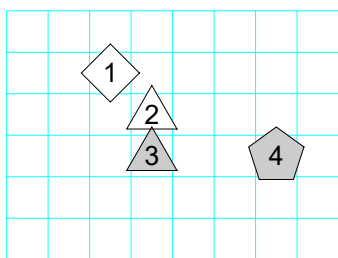
1. Lik A je trikotnik.	N
2. Lik C je petkotnik, če in samo če je lik A siv.	N
3. Lik C je trikotnik ali je lik C trikotnik.	N

24.



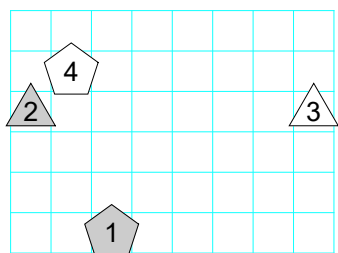
1. Lik A ni siv.	R
2. Ali je lik A bel ali je lik B petkotnik.	N
3. Lik B je trikotnik ali je lik A trikotnik.	R
4. Lik C je trikotnik, če in samo če je lik B desno od C.	R

25.



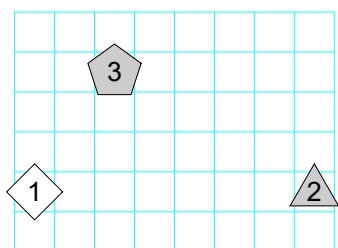
1. Lik C je bel.	N
2. Lik A je trikotnik, če in samo če je lik B petkotnik.	N
3. Ali je lik B bel ali je lik B trikotnik.	N
4. Lik D je bel, če in samo če je lik A siv.	N

26.



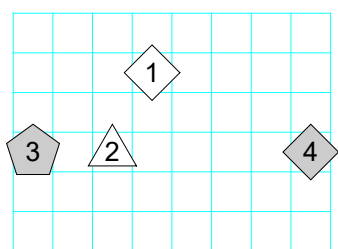
1. Lik D ni bel.	N
2. Lik D je petkotnik, če in samo če je lik C siv.	R
3. Če je lik C petkotnik, potem je lik C siv.	R
4. Če je lik B trikotnik, potem je lik D kvadrat.	R

27.

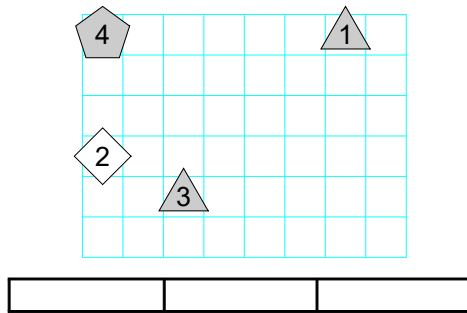


1. Lik C ni petkotnik.	R
2. Ali je lik A petkotnik ali je lik A siv.	N
3. Lik C je kvadrat in lik B je trikotnik.	N
4. Lik B je bel in lik A je nad C.	N

28.

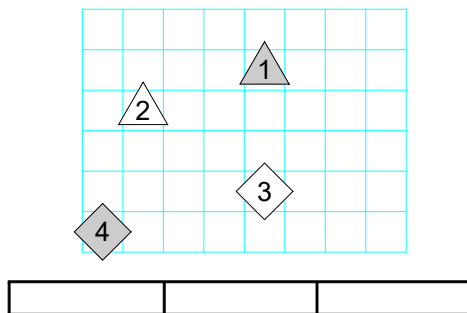


1. Lik A je bel.	N
2. Ali je lik C siv ali je lik D bel.	N
3. Ali je lik D siv ali je lik A bel.	N
4. Lik C je petkotnik in lik C je siv.	N
5. Ali je lik C petkotnik ali je lik B desno od D.	R



29.

1. Lik A je bel.	N
2. Lik D je petkotnik, če in samo če je lik D siv.	R
3. Lik B je trikotnik ali je lik D trikotnik.	R
4. Če je lik C petkotnik, potem je lik B bel.	R
5. Lik A je petkotnik, če in samo če je lik C pod D.	R



30.

1. Lik B je bel.	R
2. Lik C je bel ali je lik C kvadrat.	R
3. Lik D je kvadrat ali je lik A siv.	R
4. Lik D je bel, če in samo če je lik A kvadrat.	N
5. Lik A je bel ali je lik B pod C.	R

Rešitve:

1.

DCAB

2.

CAB

3.

CDAB | DCAB | DBAC | DBCA | CBDA

4.

CAB

5.

BAC

6.

BAC

7.

CBDA

8.

CAB

9.

CABD | DABC | DCBA

10.

BCA

11.

ABCD

12.

CBA BCA

13.

DBAC

14.

ACB

15.

ABC

16.

ABCD

17.

BADC

18.

CBA

19.

ACB

20.

ADBC DABC

21.

ACDB

22.

BACD

23.

CAB CBA

24.

CBA

25.

DBAC

26.

CBAD ACBD CABD

27.

BCA

28.

DBAC

29.

CDBA	ACBD	BCAD
------	------	------

30.

DBCA	ADBC	ABDC
------	------	------