

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



1. RAZRED
IME:
PRIIMEK:

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26
ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

OZNAKE:
> VEČJI, < MANJŠI
 PRAVOKOTNIK, KVADRAT

1. LATINSKI KVADRAT

V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 |
| 1 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 3 |

2. FUTOŠIKI

V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA IN DA BO VELJALO > IN < .

PRIMERA: $2 > 1$, $1 < 2$

| | | |
|---|---|---|
| 2 | 3 | 1 |
| 1 | 2 | 3 |
| 3 | 1 | 2 |

3. SUDOKU S SRČKOM

V ZNAKE (SRČEK, ZVEZDICA, KROG) VSTAVI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI, V VSAKEM STOLPCU IN V ENAKIH ZNAKIH VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.

| | | |
|--------|--------|--------|
| ☆ 2 | ☆ 3 | ☆ 1 |
| ♥ 1 | ♥ 2 | ♥ 3 |
| ○ 3 | ○ 1 | ○ 2 |

4. VRSTNI RED ZNAKOV

ZNAKE ☺ ♥ ♦ ☀ VSTAVI V SPODNJE KVADATKE V PRAVILNEM VRSTNEM REDU. VELJA:

♦ JE LEVO OD ☀

♥ JE DESNO OD ☀

♥ JE LEVO OD ☺



5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI 1

Z DEBELO ČRTO RAZDELI RAZPREDELNICO NA PRAVOKOTNIKE IN KVADRATE, TAKO DA BO VSAK OD NJIH VSEBOVAL SAMO ENO ŠTEVILKO. TA ŠTEVILKA JE ŠTEVILO MANJŠIH KVADRATKOV, IZ KATERIH JE SESTAVLJEN PRAVOKOTNIK ALI KVADRAT.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | | | |
| | 3 | | | 2 |
| | | 3 | | 3 |
| 3 | | | 4 | |
| | | 2 | | |

6. GOBELIN

VSAKA ŠTEVILKA OZNAČUJE, KOLIKO SOSEDNIJH (ZAPOREDNIH) KVADRATKOV V VRSTICI ALI STOLPCU JE POTREBNO POBARVATI. ČE JE ŠTEVILKA VEČ, POBARVANE KVADRATKE LOČUJE ENO ALI VEČ NEPOBARVANIH KVADRATKOV. POBARVAJ GOBELIN.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 |
| | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 3 | × | × | ■ | ■ | ■ |
| 2 | × | × | ■ | ■ | × |
| 4 | × | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1 | ■ | × | × | × | × |
| 2 | 1 | ■ | ■ | × | × |

7. SUDOKU Z LIKI

V LIKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI, VSAKEM STOLPCU IN V LIKIH ENAKE OBLIKE VSA RAZLIČNA ŠTEVILA.

| | | |
|--------|--------|--------|
| ◇ 3 | △ 1 | ◇ 2 |
| △ 2 | ◇ 3 | ◇ 1 |
| ◇ 1 | ◇ 2 | △ 3 |

8. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI 2

Z DEBELO ČRTO RAZDELI RAZPREDELNICO NA PRAVOKOTNIKE IN KVADRATE, TAKO DA BO VSAK OD NJIH VSEBOVAL SAMO ENO ŠTEVILKO. TA ŠTEVILKA JE ŠTEVILO MANJŠIH KVADRATKOV, IZ KATERIH JE SESTAVLJEN PRAVOKOTNIK ALI KVADRAT.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | | | 5 | |
| | | | 4 | | |
| | 2 | 2 | | | |
| 3 | 2 | | | | 8 |
| 2 | | | | 6 | 4 |
| 2 | | 2 | 5 | | |

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



2. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKE:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

PRIIMEK:

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa tri različna števila.

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 |
| 1 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 3 |

2. FUTOŠIKI

V kvadratke vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa tri različna števila in da bodo izpolnjene vse relacije > in <.

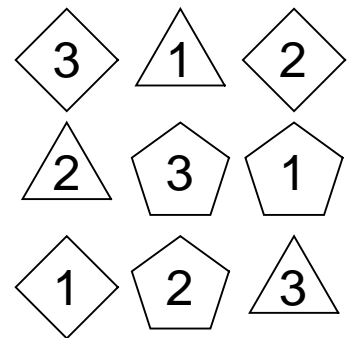
Primeri relacij:

Večji: $\boxed{2} > \boxed{1}$ Manjši: $\boxed{1} < \boxed{2}$

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 1 |
| 3 | 1 | 2 |

3. SUDOKU Z ZVEZDICO

V like vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. VRSTNI RED ZNAKOV

Znake ♠ ♥ ☺ ♦ ★ vstavi v spodnje kvadratke v **pravilnem vrstnem redu**. Velja:

♥ je desno od ♠ .

★ ni desno od ☺

☺ je levo od ♠ .

★ ni levo od ♦ .



5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI

Z debelo črto razdeli mrežo kvadratkov na **pravokotnike** in **kvadrate**, tako da bo vsak od njih vseboval natanko eno število. To število je število manjših kvadratkov, iz katerih je sestavljen pravokotnik ali kvadrat.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | | | | |
| 2 | 3 | | | 4 | 3 |
| | | | 3 | | |
| | 2 | 2 | 2 | 8 | |
| | 2 | | | | 3 |
| | | | 2 | | |
| 3 | 2 | | | | 4 |

6. GOBELIN

Številke ob vsaki vrstici in stolpcu označujejo, koliko zaporednih kvadratkov je potrebno pobarvati. Če je številka več, zaporedne pobarvane kvadratke ločuje eno ali več nepobarvanih kvadratkov. Pobarvaj gobelin. Vrstni red števil je pomemben.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | | |
| | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 4 | × | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 2 | × | × | × | ■ | ■ |
| 3 | ■ | ■ | ■ | × | × |
| 3 | ■ | ■ | ■ | × | × |
| 3 | ■ | ■ | ■ | × | × |

7. MAGIČNE DOMINE

Štiri domine sestavi v obliko kvadrata, tako da bo seštevek treh števil na vsaki stranici kvadrata enak 5. Domine lahko obračaš. Števila vpiši v kvadrat spodaj.

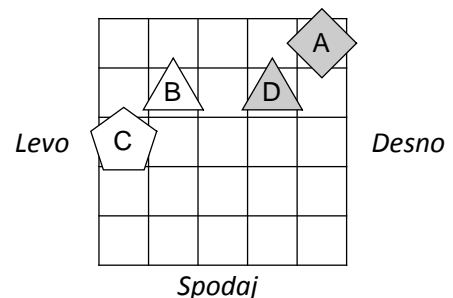
| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 3 | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 1 |
| 1 | | 2 |
| 3 | 0 | 2 |

8. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavka zapiši v kvadrček pred stavkom. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik C je trikotnik.
- Lik D je petkotnik.
- Lik B je pod C.
- Lik A je pod B.
- Lik C ni kvadrat.
- Lik C ni bel.
- Lik A ni desno od C.
- Lik B ni desno od C.
- Ni res, da: lik A je siv.
- Ni res, da: lik C ni petkotnik.
- Lik A je desno od D.



Oznaki:

R - resnično

N - neresnično

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| N | N | N | N | R | N | N | N | N | R | R |

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



3. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKE:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

PRIIMEK:

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa štiri različna števila.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 3 | 1 |
| 2 | 1 | 4 | 3 |
| 3 | 4 | 1 | 2 |
| 1 | 3 | 2 | 4 |

2. FUTOSIKI

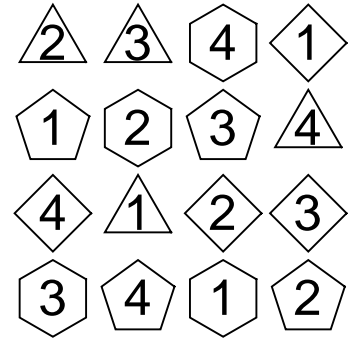
V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa štiri različna števila in da bodo izpolnjene vse relacije $>$ in $<$.

Primera relacij: večji: $2 > 1$, manjši: $1 < 2$

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 | 2 |
| 2 | 4 | 3 | 1 |
| 4 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 1 | 4 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. DEŽELA LAŽNIVCEV

vitezi - vedno govorijo resnico
oprode - vedno lažejo
vohuni - kakor kdaj

V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (osebe A, B in C), med njimi je vsaj ena (ena ali več) oproda. Na osnovi povedanega ugotovi, kaj so osebe A, B in C.

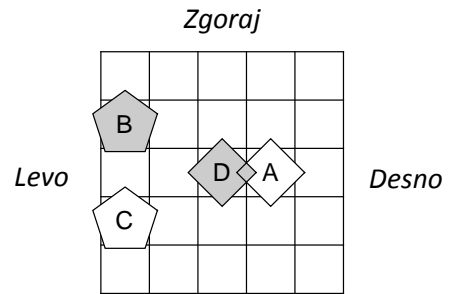
A: Sem oproda.
B: C je oproda.
C: Sem oproda.

A je vohun
B je oproda
C je vohun

5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik C je kvadrat.
- Lik C ni trikotnik.
- Ni res, da: lik A ni petkotnik.
- Ni res, da: lik C ni desno od C.
- Lik A je siv in lik A je desno od C.
- Lik B je trikotnik in lik A je pod C.
- Lik A je petkotnik in lik B je desno od D.
- Lik C je kvadrat ali je lik B nad C.
- Lik D je bel ali je lik C desno od D.
- Lik B je petkotnik ali je lik C desno od D.
- Lik C je pod D.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| N | R | N | N | N | N | N | R | R | R | R |

6. LOGIČNA RAZPREDELNICA - SLADOLED

Prijateljice gredo na sladoled. Vsaka izbere en okus in nekaj kepic sladoleda. Koliko kepic in kateri okus sladoleda izbere vsaka izmed prijateljic? **Izpolni preglednico in rešitev zapiši na črto ob imenu.**

- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom manga, nima niti 9 niti 5 kepic.
- Maja ima sladoled z okusom jagode.
- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom jagode, nima 9 kepic.
- Nina ima 9 kepic sladoleda.

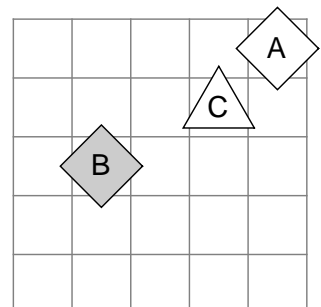
Nina: pistacija, 9
Karolina: mango, 7
Maja: jagoda, 5

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|-----------|--------|-------|
| | 5 | 7 | 9 | pistacija | jagoda | mango |
| Nina | | | | | | |
| Karolina | | | | | | |
| Maja | | | | | | |
| pistacija | | | | | | |
| jagoda | | | | | | |
| mango | | | | | | |

7. IME LIKA

Določi imena likov (A, B in C), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

- R - Lik B je kvadrat.
N - Lik A je levo od C.
R - Lik A je nad B.



MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5 in 7 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

4. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKE:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

PRIIMEK:

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši zaporedna števila, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 1 | 4 | 2 |
| 2 | 4 | 1 | 3 |

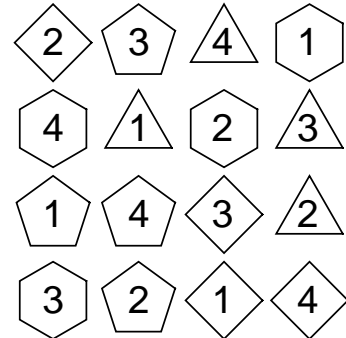
2. FUTOŠKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI

V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa štiri števila ter da bosta izpolnjeni računski operaciji (+,-) in relacija (>).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 3 | 1 |
| 1 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 4 |
| 2 | 4 | 1 | 3 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. DEŽELA LAŽNIVCEV

vitez - vedno povedo resnico
oprode - vedno lažejo
vohuni - kakor kdaj

V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (osebe A, B in C), med njimi je vsaj en vitez. Na osnovi povedanega ugotovi, kaj so osebe A, B in C.

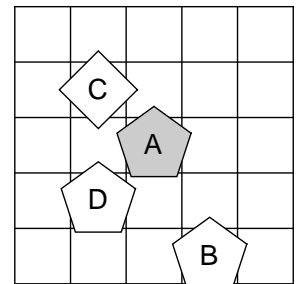
- A: C je oproda.
B: A je vitez.
C: B je vitez.

- A je vitez.
B je vohun.
C je oproda.

5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik A je siv.
- Lik C ni petkotnik.
- Ni res, da: lik B ni siv.
- Ni res, da: lik C ni desno od D.
- Lik D je kvadrat in lik A je desno od D.
- Lik B je trikotnik in lik B je nad C.
- Lik B je petkotnik in lik C je levo od D.
- Lik B je trikotnik ali je lik A levo od B.
- Lik C je trikotnik ali je lik C desno od D.
- Lik B je siv ali je lik A levo od C.
- Lik B je desno od C.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R | R | N | N | N | N | N | R | N | N | R |

6. LOGIČNA RAZPREDELNICA - SLADOLED

Prijateljice gredo na sladoled. Vsaka izbere en okus in nekaj kepic sladoleda. Koliko kepic in kateri okus sladoleda izbere vsaka izmed prijateljic? **Izpolni preglednico in rešitev zapiši na črto ob imenu.**

- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom kakava, nima niti 5 niti 7 kepic.
- Karin nima niti 5 niti 10 kepic sladoleda.
- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom vanilije, nima niti 5 niti 10 kepic.
- Anna nima 10 kepic sladoleda.
- Nina nima 9 kepic sladoleda.
- Anna nima sladoleda z okusom vanilije.
- Karin nima sladoleda z okusom vanilije.
- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom manga, nima 7 kepic.
- Prijateljica, ki ima sladoled z okusom vanilije, nima 7 kepic.

| | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|----|----------|-------|--------|-------|
| | 5 | 7 | 9 | 10 | vanilija | kakav | jagoda | mango |
| Anna | | | | | | | | |
| Nina | | | | | | | | |
| Karolina | | | | | | | | |
| Karin | | | | | | | | |
| vanilija | | | | | | | | |
| kakav | | | | | | | | |
| jagoda | | | | | | | | |
| mango | | | | | | | | |

Anna: mango, 5

Karolina: vanilija, 9

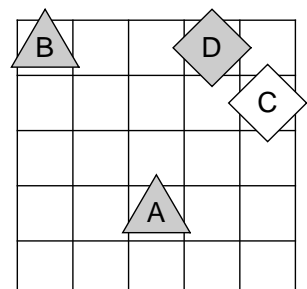
Nina: kakav, 10

Karin: jagoda, 7

7. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C in D), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

- R - Lik D ni bel.
R - Lik A je levo od D.
R - Lik B je trikotnik in lik A je pod D.



MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5, 6 in 8 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

5. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKE:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

PRIIMEK:

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši zaporedna števila, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 5 | 2 | 4 | 1 |
| 5 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 1 | 4 | 3 | 5 | 2 |
| 4 | 1 | 5 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 4 | 1 | 5 |

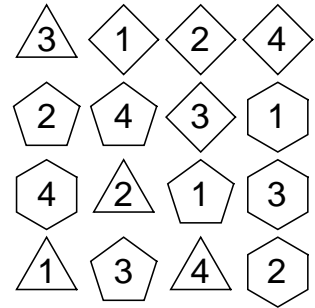
2. FUTOŠKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI

V kvadratke vpiši zaporedna števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila ter da bosta izpolnjeni računski operaciji (+,-) in relaciji (>,<).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 | 2 |
| 4 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 1 | 4 |
| 2 | 4 | 3 | 1 |

3. SUDOKU Z LIKI

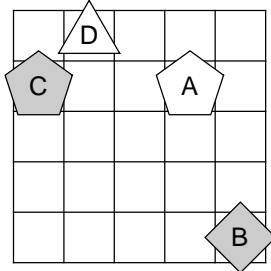
V like vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C in D), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

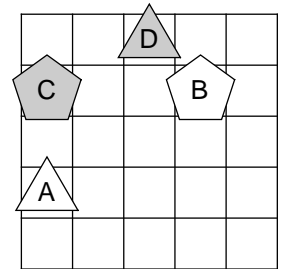
- N - Lik B ni kvadrat.
- N - Lik A je nad D.
- N - Lik A je bel in lik C je bel.
- R - Če je lik C bel potem je lik A desno od C.



5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik D ni desno od D.
- Ni res, da: lik C ni levo od D.
- Lik A je trikotnik in lik B je levo od C.
- Lik A je siv ali je lik A levo od D.
- Če je lik D siv, potem je lik B desno od D.
- Če je lik C kvadrat, potem je lik A pod D.
- Lik A je bel, če in samo če je lik C pod D.
- Lik A je kvadrat, če in samo če je lik B nad D.
- Ni res, da: lik D je siv in lik B je nad D.
- Ni res, da: lik B je trikotnik ali je lik B pod D.
- Lik A je pod B.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R | R | N | R | R | R | R | R | R | N | R |

6. LASTNOSTI LIKA

Oblika – trikotnik, kvadrat, petkotnik
Velikost – majhen, srednji, velik
Barva – rumen, oranžen, rdeč
Debelina – tanek, debel

Poišči lastnost lika (oblika, velikost, barva, debelina), tako da bodo izpolnjeni spodnji pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R-resnično, N-neresnično).

- N - Lik je rdeč.
- R - Lik je oranžen ali srednji.
- R - Lik je trikotnik ali rdeč.
- N - Lik je rumen in tanek.
- R - Lik je tanek in velik.

Oblika: trikotnik

Velikost: velik

Barva: oranžen

Debelina: tanek

7. RELI

Na avto reliju so po vrsti štartali vozniki s štartnimi številkami od 1 do 6. Spodnja števila po vrsti pomenijo, koliko voznikov, ki so štartali kasneje, je prehitelo voznika na tem mestu. Tako je zadnja številka vedno 0, saj zadnjega nihče ne more prehiteti.

4, 3, 3, 1, 1, 0

Zapiši vrstni red voznikov na cilju od prvega do zadnjega mesta.

6, 4, 5, 2, 1, 3,

8. VITEZI IN OPRODE

vitezi - vedno povedo resnico
oprode - vedno lažejo

V deželi vitezov in oprod srečamo tri osebe (osebe A, B in C). Na osnovi povedanega ugotovi, kaj so osebe A, B in C.

- A: Sem vitez in B je oproda.
- B: Sem vitez ali C je oproda.
- C: A je oproda in B je vitez.

A je oproda.

B je vitez.

C je vitez.

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5, 6 in 8 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

6. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKE:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

PRIIMEK:

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši zaporedna števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 5 | 2 | 3 | 1 | 4 |
| 4 | 1 | 5 | 2 | 3 |
| 3 | 4 | 2 | 5 | 1 |
| 2 | 3 | 1 | 4 | 5 |

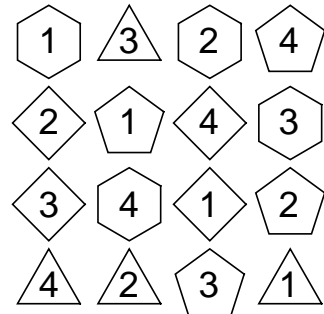
2. FUTOŠIKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI

V kvadratke vpiši zaporedna števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila ter da bo izpolnjena računaska operacija (+) in relacija (>).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| 1 | 3 | 2 | 4 | 5 |
| 3 | 5 | 4 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 5 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 3 | 1 | 2 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



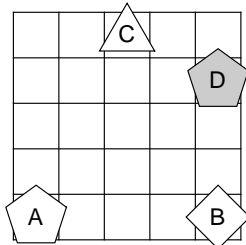
4. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C in D), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

R - Lik A je levo od C.

N - Lik A je petkotnik če in samo če je lik D trikotnik.

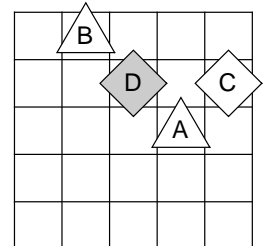
R - Lik D je trikotnik ali je lik B pod D.



5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik C ni petkotnik.
- Ni res, da: lik B ni levo od D.
- Lik A je kvadrat in lik A je nad C.
- Lik A je bel in lik A je levo od B.
- Lik D je kvadrat ali je lik A levo od D.
- Lik A je bel ali je lik A nad D.
- Če je lik D petkotnik, potem je lik C pod D.
- Če je lik B kvadrat, potem je lik A pod D.
- Lik C je petkotnik, če in samo če je lik C desno od D.
- Lik A je kvadrat, če in samo če je lik B levo od D.
- Lik B je levo od D.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R | R | N | N | R | R | R | R | N | N | R |

6. LASTNOSTI LIKA

Oblika – trikotnik, kvadrat, petkotnik
Velikost – majhen, srednji, velik
Barva – rumen, oranžen, rdeč
Debelina – tanek, debel

Poišči lastnost lika (oblika, velikost, barva, debelina), tako da bodo izpolnjeni spodnji pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R-resnično, N-neresnično).

N - Lik je rdeč.

N - Če je lik oranžen, potem je srednji.

N - Če je trikotnik, potem je rdeč.

R - Lik je rumen ali debel.

R - Lik je tanek ali velik.

Oblika: trikotnik

Velikost: velik

Barva: oranžen

Debelina: debel

7. RELI

Na avto reliju so po vrsti štartali vozniki s štartnimi številkami od 1 do 7. Spodnja števila po vrsti pomenijo, koliko voznikov, ki so štartali kasneje, je prehitelo voznika na tem mestu. Tako je zadnja številka vedno 0, saj zadnjega nihče ne more prehiteti.

5, 0, 2, 1, 0, 0, 0

Zapiši vrstni red voznikov na cilju od prvega do zadnjega mesta.

2, 5, 4, 3, 6, 1, 7

8. VITEZI IN OPRODE

vitezi - vedno povedo resnico

oprode - vedno lažejo

V deželi vitezov in oprod srečamo tri osebe (osebe A, B in C). Na osnovi povedanega ugotovi, katera oseba je vitez in katera oproda.

A: B je vitez in jaz sem oproda.

B: C je oproda, če in samo če sem jaz oproda.

C: Če je B oproda, potem sem jaz vitez.

+

A je oproda.

B je oproda.

C je vitez.

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5, 6 in 8 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

7. RAZRED

IME:

PRIIMEK:

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

OZNAKE:

R: RESNIČNO, N: NERESNIČNO

>: VEČJI, <: MANJŠI

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši zaporedna števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 5 | 1 | 3 |
| 3 | 1 | 2 | 5 | 4 |
| 5 | 3 | 1 | 4 | 2 |
| 2 | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 1 | 4 | 3 | 2 | 5 |

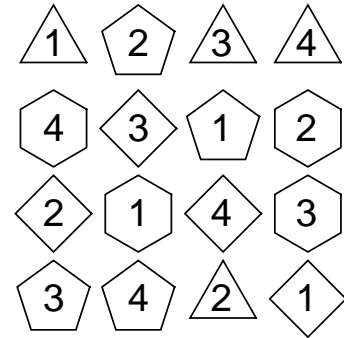
2. FUTOŠIKI Z RELACIJAMI

V kvadratke vpiši zaporedna števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa različna števila ter da bodo izpolnjene vse relacije (>).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 4 |
| 5 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 3 | 5 | 4 | 2 | 1 |
| 4 | 1 | 5 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 1 | 4 | 5 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. VITEZI IN OPRODE

vitezi - vedno povedo resnico
oprode - vedno lažejo

V deželi vitezov in oprod srečamo tri osebe (A, B in C). Na osnovi povedanega ugotovi, katera oseba je vitez in katera oproda.

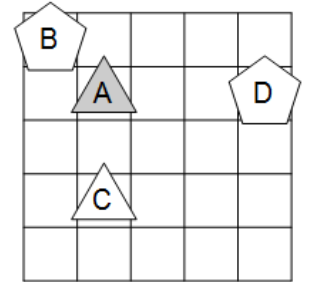
- A: Sem vitez, če in samo če je C oproda.
B: D je vitez in A je oproda.
C: A je oproda, če in samo če sem jaz vitez.
D: Če je C vitez, potem je B oproda.

- A je oproda.
B je vitez.
C je oproda.
D je vitez.

5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Označo resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.

- Lik A ni pod C.
- Ni res, da: lik A ni nad D.
- Lik C je kvadrat in lik C je pod D.
- Lik A je trikotnik ali je lik A pod B.
- Če je lik A siv, potem je lik C levo od D.
- Če je lik C bel, potem je lik A desno od C.
- Lik D je petkotnik, če in samo če je lik A pod C.
- Lik B je bel, če in samo če je lik A levo od B.
- Ni res, da: lik C je trikotnik in lik A je nad B.
- Ni res, da: lik B je trikotnik ali je lik B desno od C.
- Lik A je desno od B.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R | N | N | R | R | N | N | N | R | R | R |

6. LASTNOSTI LIKA

Oblika – trikotnik, kvadrat, petkotnik
Velikost – majhen, srednji, velik
Barva – rumen, oranžen, rdeč
Debelina – tanek, debel

Poišči lastnost lika (oblika, velikost, barva, debelina), tako da bodo izpolnjeni spodnji pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R-resnično, N-neresnično).

- N - Lik je debel.
R - Lik je velik ali petkotnik.
R - Če je lik petkotnik, potem je tanek.
R - Lik je kvadrat, če in samo če je tanek.
R - Lik je srednji ali rumen.

Oblika: kvadrat
Velikost: velik
Barva: rumen
Debelina: tanek

7. RELI

Na avto reliju so po vrsti štartali vozniki s štartnimi številkami od 1 do 9. Spodnja števila po vrsti pomenijo, koliko voznikov, ki so štartali kasneje, je prehitelo voznika na tem mestu. Tako je zadnja številka vedno 0, saj zadnjega nihče ne more prehiteti.

8, 1, 1, 4, 1, 3, 2, 0, 0

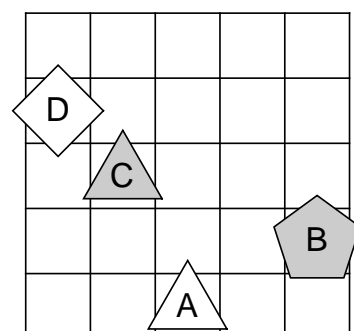
Zapiši vrstni red voznikov na cilju od prvega do zadnjega mesta.

8, 2, 3, 5, 9, 7, 4, 6, 1

8. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C in D), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

- N - Če je lik C trikotnik, potem je lik B bel.
R - Lik A je siv, če in samo če je lik C petkotnik.
N - Če je lik A trikotnik, potem je lik C kvadrat.



MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5, 6 in 7 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

8 . RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKI:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO

PRIIMEK:

N: NERESNIČNO

2. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| 3 | 4 | 5 | 1 | 2 |
| 1 | 5 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 3 | 4 | 2 | 1 |

2. FUTOŠIKI S KONGRUENCAMI

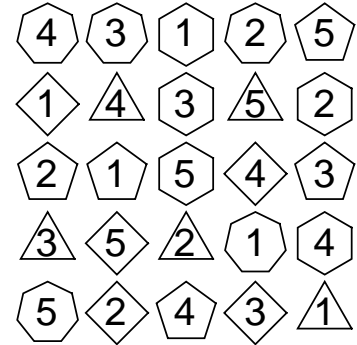
V kvadratke vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa števila ter da bodo izpolnjene relacije \equiv .

Oznaka $a \equiv n \ b$ pomeni, da je razlika št. a in b ali b in a deljiva z n .

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 5 | 4 | 1 | 3 |
| 1 | 3 | 5 | 2 | 4 |
| 5 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 5 |
| 3 | 4 | 1 | 5 | 2 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. MALE IN VELIKE POŠASTI

mala pošast - vedno pove resnico

velika pošast - vedno laže

V deželi malih in velikih pošasti srečamo več pošasti (pošast A, B, C, ...). Na osnovi izjav ugotovi, katera med njimi je mala in katera velika pošast. **Vse izjave so neresnične (N).**

1. B je velika pošast ali C je mala pošast.
2. C je mala pošast in A je velika pošast.
3. A je mala pošast, če in samo če je B mala pošast.

A je velika pošast.

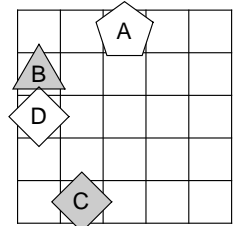
B je mala pošast.

C je velika pošast.

5. SVET

Ugotovi vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo. Zadnji primer (11.) je že rešen.

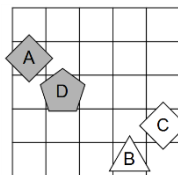
1. Lik A je bel in lik C je pod D.
2. Lik C je bel ali je lik C pod D.
3. Če je lik D petkotnik, potem je lik A desno od B.
4. Lik D je petkotnik, če in samo če je lik B desno od C.
5. Lik A je kvadrat, če in samo če je lik A desno od D.
6. Ali je lik A petkotnik ali je lik A levo od B.
7. Ali je lik B bel ali je lik B nad C.
8. Ni res, da: lik A je petkotnik in lik B je nad D.
9. Ni res, da: lik B je siv ali je lik B pod D.
10. Ni res, da: če je lik A petkotnik, potem je lik B levo od C.
11. Lik A je nad B.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R | R | R | R | N | R | R | N | N | N | R |

6. SVET – KVANTIFIKATOR

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo. Zadnji primer (11.) je že rešen.



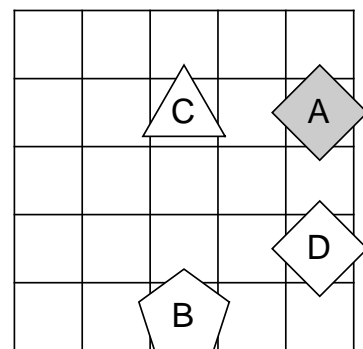
1. Vsak lik je siv.
2. Vsaj en lik ni bel.
3. Ni res, da: Vsak lik je bel.
4. Ni res, da: vsaj en lik ni bel.
5. Obstaja tak x , da za vsak y , različen od x , velja: lik x je pod y .
6. Obstaja tak x , da za vsak y , različen od x , velja: lik x je pod y .
7. Za vsak x obstaja tak y , različen od x , da velja: lik x ni trikotnik in lik y ni petkotnik.
8. Za vsak x obstaja tak y , različen od x , da velja: lik x je trikotnik ali je lik y bel.
9. Obstaja tak x , da za vsak y , različen od x , velja: lik x je petkotnik ali je lik y siv.
10. Obstaja tak x , da za vsak y , različen od x , velja: lik x ni kvadrat ali lik y ni kvadrat.
11. Lik A je levo od C.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| N | R | R | N | R | R | N | R | R | R | R |

7. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C in D), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

- R - Če je lik C kvadrat potem je lik D petkotnik.
 N - Ali je lik D kvadrat ali je lik A siv.
 N - Če je lik A kvadrat potem je lik C petkotnik.
 R - Lik B je petkotnik ali je lik D kvadrat.



MATHEMA LOGIČNA POŠAST



NAPOTKI:

- Za vpis napačnega odgovora se lahko točke pri nalogah 4, 5, 6 in 7 odbijejo.
- Če rešitve ni ali se je ne da določiti, to zapiši.
- Če je rešitev več, zadostuje ena.
- Za odvečno rešitev se točke odbijejo.

9. RAZRED

ŠOLSKA STOPNJA TEKMOVANJA 2025-26

OZNAKI:

IME:

ČAS REŠEVANJA: 45 MINUT

R: RESNIČNO

PRIIMEK:

N: NERESNIČNO

1. LATINSKI KVADRAT

V kvadratke vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa različna števila.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 1 | 4 | 2 | 3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | 3 | 5 | 1 | 4 |
| 4 | 5 | 2 | 3 | 1 |
| 3 | 4 | 1 | 5 | 2 |

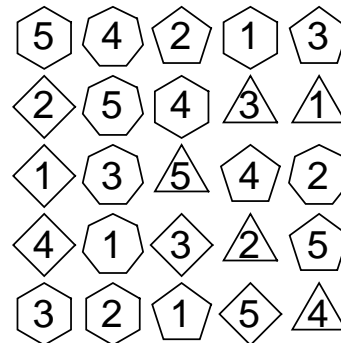
2. FUTOŠIKI S KONGRUENCAMI

V kvadratke vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu vsa števila ter da bodo izpolnjene relacije \equiv . Oznaka $\begin{matrix} a \\ \equiv \\ n \\ b \end{matrix}$ pomeni, da je razlika št. a in b ali b in a deljiva z n .

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 5 | 4 | 1 |
| 5 | 1 | 4 | 2 | 3 |
| 1 | 5 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| 2 | 4 | 3 | 1 | 5 |

3. SUDOKU Z LIKI

V like vpiši števila od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici, vsakem stolpcu in v likih enake oblike vsa različna števila.



4. MALE IN VELIKE POŠASTI

mala pošast - vedno pove resnico

velika pošast - vedno laže

V deželi malih in velikih pošasti srečamo več pošasti (pošast A, B, C, ...). Na osnovi izjav ugotovi, katera med njimi je mala in katera velika pošast. **Vse izjave so neresnične (N).**

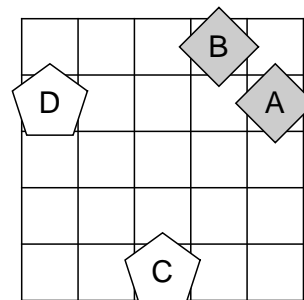
- Če je B velika pošast, potem je D mala pošast.
- D je velika pošast, če in samo če je C mala pošast.
- B je mala pošast ali A je mala pošast.

A je velika pošast.
B je velika pošast.
C je velika pošast.
D je velika pošast.

5. SVET

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo. Zadnji primer (11.) je že rešen.

| | |
|---|---|
| N | 1. siv (D) \wedge levo (B, D) |
| R | 2. petkotnik (C) \vee pod (A, C) |
| R | 3. bel (D) \Rightarrow desno (A, D) |
| R | 4. trikotnik (D) \Leftrightarrow nad (A, B) |
| N | 5. siv (D) \vee levo (A, D) |
| R | 6. kvadrat (B) \vee pod (B, C) |
| R | 7. \neg (petkotnik (C) \wedge pod (B, D)) |
| R | 8. \neg (siv (C) \vee levo (A, D)) |
| R | 9. \neg (kvadrat (A) \Rightarrow levo (B, D)) |
| R | 10. \neg (siv (C) \Leftrightarrow pod (C, D)) |
| R | 11. desno (A, C) |

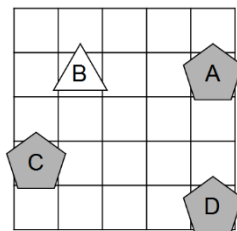


- Simboli:**
- \Leftrightarrow ekvivalenca (če in samo če)
 - \Rightarrow implikacija (če..potem)
 - \wedge konjunkcija (in)
 - \vee disjunkcija (ali)
 - \vee ekskluzivna disjunkcija (ali..ali)
 - \neg negacija (ne)

6. SVET - KVANTIFIKATOR

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo. Zadnji primer (11.) je že rešen.

| | |
|---|---|
| N | 1. $\forall x$ bel(x) |
| R | 2. $\exists x(\neg \text{siv}(x))$ |
| R | 3. $\neg(\forall x \text{ trikotnik}(x))$ |
| R | 4. $\neg(\forall x(\neg \text{siv}(x)))$ |
| R | 5. $\exists x \forall y \neq x(\text{levo od}(x,y))$ |
| N | 6. $\exists x \forall y \neq x(\text{nad}(x,y))$ |
| R | 7. $\forall x \exists y \neq x(\neg \text{petkotnik}(x) \vee \neg \text{trikotnik}(y))$ |
| N | 8. $\forall x \exists y \neq x(\neg \text{trikotnik}(x) \wedge \neg \text{trikotnik}(y))$ |
| N | 9. $\exists x \forall y \neq x(\text{siv}(x) \wedge \text{trikotnik}(y))$ |
| R | 10. $\exists x \forall y \neq x(\neg \text{trikotnik}(x) \vee \text{trikotnik}(y))$ |
| R | 11. pod(C,B) |



- Simbola:**
- \exists obstaja
 - \forall vsak

7. IME LIKA

Določi imena likov (A, B, C, D in E), tako da bodo izpolnjeni pogoji. Pogoj je dan s stavkom in njegovo resničnostno vrednostjo (R ali N). Ime lika zapiši v lik.

- N - trikotnik(B) \Leftrightarrow bel(E)
- R - kvadrat(B) \vee desno(C,D)
- N - siv(C) \vee levo(B,C)
- N - petkotnik(D) \vee pod(B,D)

