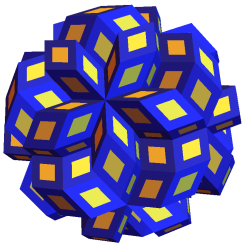
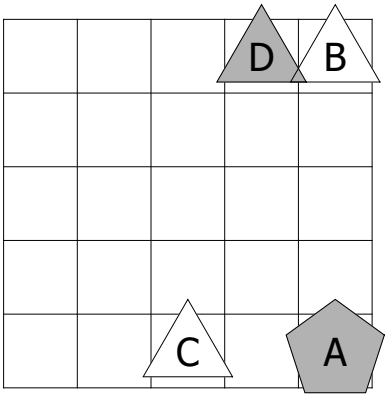


Izračunaj vrednosti izjav

Naloga zahteva, da poiščemo vrednosti splošnih izjav v danem svetu.

1. Trikotnik(D) ⇒ ¬kvadrat(A).
2. Bel(D) ⇔ bel(A).
3. ¬trikotnik(C) ∧ petkotnik(C).
4. ¬kvadrat(D) ⇒ ¬siv(D).
5. ¬siv(D) ∨ siv(B).
6. Petkotnik(D) ⊻ ¬petkotnik(C).
7. ¬(¬petkotnik(A) ∨ ¬siv(B)).
8. ¬(bel(C) ∨ trikotnik(D)).
9. ¬(bel(A) ⇔ siv(A)).
10. ¬(¬petkotnik(B) ∨ trikotnik(D)).
11. ¬(¬petkotnik(A) ⊻ petkotnik(A)).
12. ¬(¬siv(B) ∨ ¬trikotnik(C)).
13. ∃x bel(x).
14. ∃x(¬petkotnik(x)).
15. ¬(∀x petkotnik(x)).
16. ¬(∀x(¬trikotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(trikotnik(x) ∧ ¬trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬petkotnik(x) ∨ petkotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

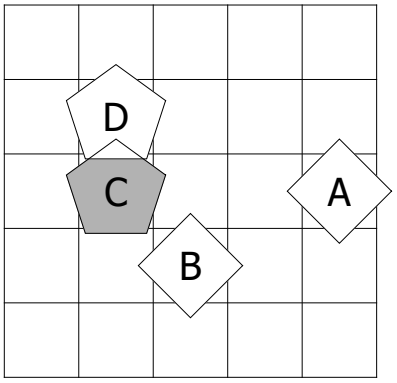
Odgovor:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	R	N	N	N	R	N	N	R	N	N	N	R	R	R	R	N	R	N	R

Logika d.o.o.

1.

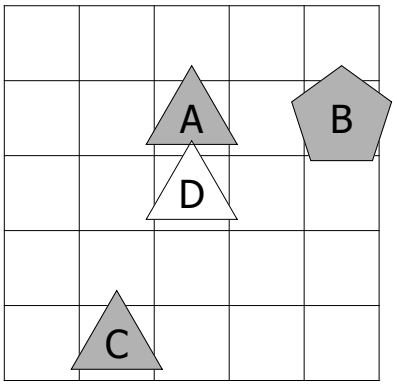
1. ¬trikotnik(C) ⊻ bel(A).
2. Bel(C) ⊻ siv(B).
3. Petkotnik(D) ⇔ petkotnik(C).
4. Trikotnik(D) ⇒ ¬siv(B).
5. Siv(A) ∧ ¬kvadrat(A).
6. Trikotnik(C) ⇔ ¬siv(D).
7. ¬(kvadrat(A) ⊻ bel(C)).
8. ¬(¬trikotnik(A) ∨ bel(A)).
9. ¬(¬bel(D) ⇔ ¬siv(B)).
10. ¬(¬trikotnik(D) ⇔ petkotnik(C)).
11. ¬(petkotnik(C) ⊻ ¬petkotnik(D)).
12. ¬(¬trikotnik(A) ⇔ bel(A)).
13. ∀x kvadrat(x).
14. ∃x(¬kvadrat(x)).
15. ¬(∃x siv(x)).
16. ¬(∃x(¬petkotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(petkotnik(x) ∧ ¬siv(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬kvadrat(x) ∨ siv(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

2.

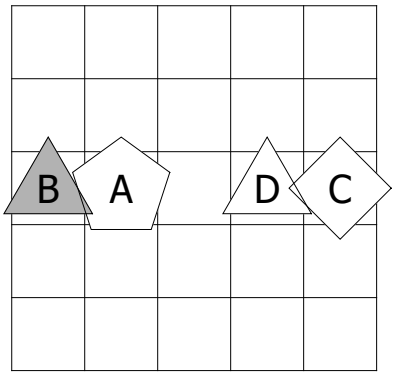
1. ¬bel(D) ∧ kvadrat(D).
2. ¬petkotnik(D) ⇒ ¬kvadrat(A).
3. Petkotnik(C) ⊻ petkotnik(D).
4. ¬siv(A) ∨ ¬petkotnik(A).
5. ¬petkotnik(D) ∨ ¬trikotnik(B).
6. Petkotnik(C) ∨ bel(D).
7. ¬(¬bel(D) ⇒ ¬kvadrat(C)).
8. ¬(¬bel(A) ⇔ ¬trikotnik(D)).
9. ¬(kvadrat(B) ⇔ trikotnik(A)).
10. ¬(¬petkotnik(A) ⇒ siv(D)).
11. ¬(¬trikotnik(C) ∨ ¬siv(B)).
12. ¬(¬petkotnik(C) ⇔ siv(C)).
13. ∀x trikotnik(x).
14. ∀x(¬siv(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∀x(¬siv(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬bel(x) ∨ ¬kvadrat(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(bel(x) ∧ bel(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

3.

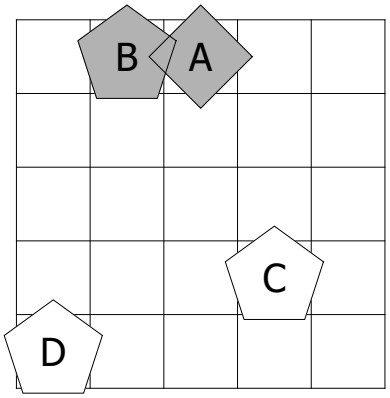
1. Bel(D) ⇒ ¬bel(A).
2. Trikotnik(C) ⊻ ¬bel(A).
3. Trikotnik(D) ⇔ ¬bel(D).
4. ¬kvadrat(B) ∧ ¬petkotnik(D).
5. Bel(A) ∨ kvadrat(C).
6. Bel(C) ∨ kvadrat(C).
7. ¬(¬siv(C) ∨ siv(C)).
8. ¬(siv(A) ∧ trikotnik(C)).
9. ¬(kvadrat(D) ⇔ siv(B)).
10. ¬(¬kvadrat(A) ⇒ ¬trikotnik(C)).
11. ¬(¬trikotnik(C) ⊻ trikotnik(C)).
12. ¬(¬trikotnik(C) ⇔ kvadrat(D)).
13. ∃x bel(x).
14. ∀x(¬trikotnik(x)).
15. ¬(∃x kvadrat(x)).
16. ¬(∀x(¬kvadrat(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(trikotnik(x) ∧ petkotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(bel(x) ∨ ¬siv(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

4.

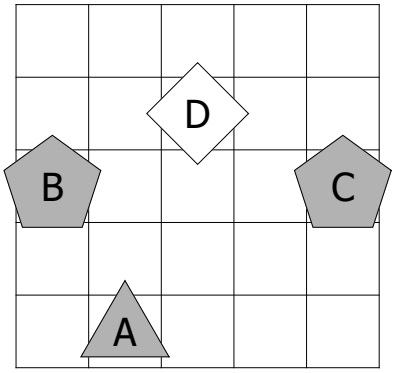
1. ¬siv(C) ⊻ bel(A).
2. Trikotnik(C) ⊻ ¬petkotnik(C).
3. ¬siv(C) ⊻ trikotnik(D).
4. ¬siv(A) ⇔ ¬kvadrat(A).
5. ¬siv(D) ∨ ¬trikotnik(D).
6. Petkotnik(B) ⊻ ¬siv(A).
7. ¬(siv(C) ⊻ bel(D)).
8. ¬(¬kvadrat(A) ∧ petkotnik(D)).
9. ¬(¬siv(C) ⇒ ¬siv(B)).
10. ¬(¬siv(B) ⇔ ¬kvadrat(C)).
11. ¬(kvadrat(A) ⇒ ¬kvadrat(D)).
12. ¬(¬siv(A) ⊻ ¬siv(D)).
13. ∃x kvadrat(x).
14. ∀x(¬bel(x)).
15. ¬(∀x bel(x)).
16. ¬(∀x(¬siv(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(bel(x) ∧ ¬bel(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(kvadrat(x) ∧ siv(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

5.

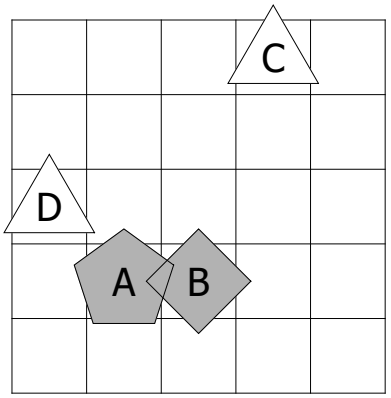
1. ¬siv(A) ⊻ trikotnik(B).
2. Trikotnik(C) ⊻ ¬trikotnik(A).
3. ¬bel(B) ⇒ ¬bel(D).
4. Petkotnik(D) ∨ ¬siv(B).
5. ¬trikotnik(B) ⇔ ¬bel(A).
6. ¬bel(A) ⇔ ¬bel(C).
7. ¬(¬siv(C) ∧ ¬petkotnik(D)).
8. ¬(kvadrat(C) ∨ ¬siv(D)).
9. ¬(siv(C) ∨ ¬bel(A)).
10. ¬(¬petkotnik(B) ⇒ trikotnik(B)).
11. ¬(trikotnik(A) ⇒ ¬trikotnik(A)).
12. ¬(¬trikotnik(A) ∧ ¬bel(B)).
13. ∃x kvadrat(x).
14. ∃x(¬kvadrat(x)).
15. ¬(∀x kvadrat(x)).
16. ¬(∀x(¬petkotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬trikotnik(x) ∧ ¬kvadrat(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬petkotnik(x) ∨ ¬trikotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

6.

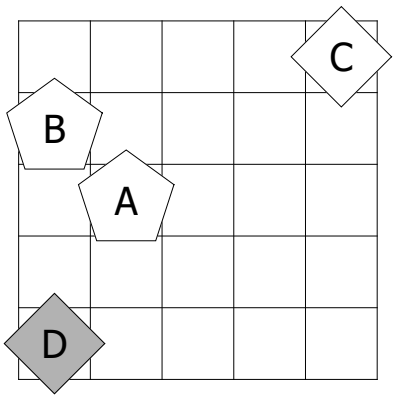
1. ¬bel(B) ∧ trikotnik(B).
2. ¬bel(B) ∨ siv(A).
3. Bel(D) ∨ siv(B).
4. ¬trikotnik(C) ⊻ ¬siv(D).
5. Kvadrat(A) ∨ siv(A).
6. Siv(A) ⇒ ¬trikotnik(B).
7. ¬(bel(A) ⊻ trikotnik(D)).
8. ¬(¬kvadrat(B) ∨ ¬bel(C)).
9. ¬(¬kvadrat(A) ⇔ trikotnik(A)).
10. ¬(¬siv(A) ⇔ ¬trikotnik(A)).
11. ¬(bel(C) ∧ petkotnik(C)).
12. ¬(bel(C) ⇔ ¬petkotnik(D)).
13. ∀x trikotnik(x).
14. ∀x(¬bel(x)).
15. ¬(∀x siv(x)).
16. ¬(∀x(¬petkotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬kvadrat(x) ∨ trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬trikotnik(x) ∨ ¬petkotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

7.

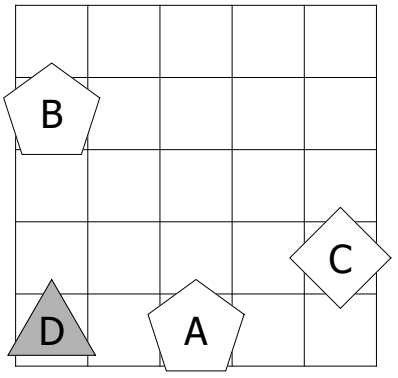
1. Bel(A) ⇒ ¬petkotnik(B).
2. ¬petkotnik(B) ∧ ¬siv(D).
3. Kvadrat(C) ⇔ ¬trikotnik(B).
4. ¬bel(C) ⇒ kvadrat(B).
5. Trikotnik(A) ⇒ ¬trikotnik(D).
6. Bel(A) ⇒ ¬siv(B).
7. ¬(¬kvadrat(A) ∧ petkotnik(C)).
8. ¬(¬kvadrat(A) ∧ siv(B)).
9. ¬(kvadrat(A) ⇒ trikotnik(A)).
10. ¬(¬petkotnik(B) ⊻ ¬siv(A)).
11. ¬(¬bel(D) ⇔ ¬bel(D)).
12. ¬(siv(D) ∨ trikotnik(C)).
13. ∃x kvadrat(x).
14. ∃x(¬siv(x)).
15. ¬(∀x kvadrat(x)).
16. ¬(∃x(¬bel(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬bel(x) ∨ ¬siv(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(siv(x) ∨ petkotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

8.

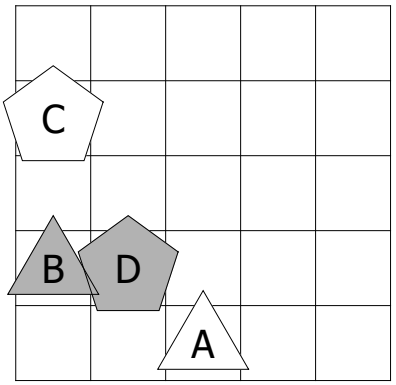
1. Petkotnik(A) ∧ ¬siv(D).
2. ¬bel(B) ∨ siv(D).
3. ¬siv(A) ∧ ¬kvadrat(D).
4. ¬siv(C) ⇒ trikotnik(D).
5. Trikotnik(B) ⇔ petkotnik(D).
6. ¬trikotnik(A) ∨ kvadrat(A).
7. ¬(petkotnik(D) ⇔ ¬kvadrat(D)).
8. ¬(trikotnik(D) ⇔ siv(B)).
9. ¬(¬siv(D) ⇔ ¬siv(D)).
10. ¬(trikotnik(C) ∧ siv(D)).
11. ¬(trikotnik(C) ∧ petkotnik(D)).
12. ¬(¬trikotnik(A) ∧ ¬bel(A)).
13. ∃x bel(x).
14. ∀x(¬petkotnik(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∃x(¬kvadrat(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(petkotnik(x) ∨ trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬trikotnik(x) ∧ ¬trikotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

9.

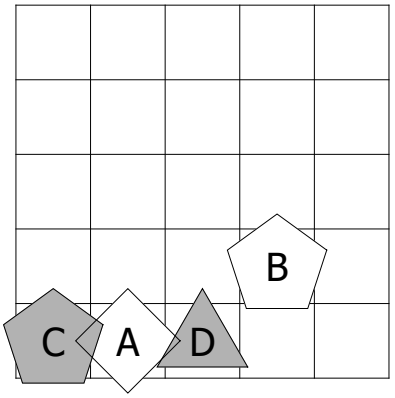
1. ¬bel(D) ∧ ¬bel(B).
2. ¬bel(C) ⇒ petkotnik(D).
3. ¬petkotnik(A) ∧ siv(D).
4. Petkotnik(C) ∧ siv(D).
5. ¬trikotnik(B) ∧ ¬kvadrat(B).
6. ¬kvadrat(D) ⇒ kvadrat(D).
7. ¬(¬siv(B) ∨ ¬kvadrat(D)).
8. ¬(kvadrat(C) ⊻ ¬siv(C)).
9. ¬(petkotnik(A) ∨ trikotnik(A)).
10. ¬(¬kvadrat(B) ⊻ ¬bel(D)).
11. ¬(¬bel(A) ⇔ kvadrat(A)).
12. ¬(¬bel(D) ⇔ ¬kvadrat(D)).
13. ∀x kvadrat(x).
14. ∃x(¬kvadrat(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∀x(¬siv(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(kvadrat(x) ∧ ¬trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(bel(x) ∧ ¬kvadrat(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

10.

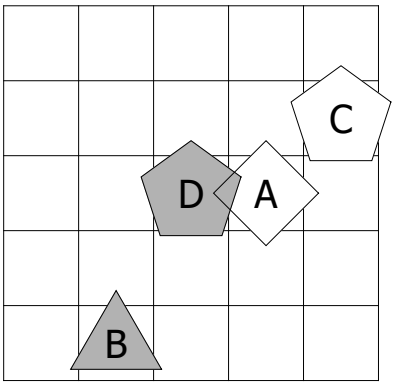
1. Siv(D) ∨ ¬trikotnik(B).
2. Trikotnik(A) ⊻ kvadrat(D).
3. Petkotnik(C) ∨ ¬bel(C).
4. Trikotnik(B) ∨ ¬siv(B).
5. Siv(C) ⇒ ¬trikotnik(D).
6. Bel(D) ⇒ ¬trikotnik(A).
7. ¬(¬siv(A) ∨ ¬petkotnik(B)).
8. ¬(¬siv(D) ∨ ¬siv(C)).
9. ¬(siv(D) ∧ ¬petkotnik(D)).
10. ¬(¬kvadrat(B) ⇔ ¬kvadrat(D)).
11. ¬(¬bel(A) ∨ siv(D)).
12. ¬(¬kvadrat(D) ⊻ kvadrat(C)).
13. ∀x siv(x).
14. ∃x(¬kvadrat(x)).
15. ¬(∀x siv(x)).
16. ¬(∃x(¬kvadrat(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(trikotnik(x) ∧ ¬siv(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬trikotnik(x) ∨ ¬trikotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

11.

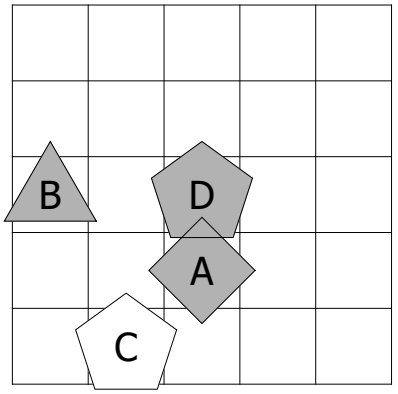
1. Siv(A) ∧ ¬bel(A).
2. Trikotnik(A) ⇔ ¬trikotnik(D).
3. Siv(D) ⊻ petkotnik(A).
4. Kvadrat(C) ⇒ ¬bel(B).
5. ¬kvadrat(C) ∨ trikotnik(C).
6. Trikotnik(A) ∨ ¬petkotnik(D).
7. ¬(¬trikotnik(C) ⇔ kvadrat(C)).
8. ¬(petkotnik(A) ⇒ ¬trikotnik(A)).
9. ¬(¬kvadrat(C) ⇒ kvadrat(B)).
10. ¬(siv(A) ⇒ ¬petkotnik(C)).
11. ¬(kvadrat(A) ∨ petkotnik(C)).
12. ¬(petkotnik(D) ⇔ siv(C)).
13. ∃x petkotnik(x).
14. ∀x(¬bel(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∀x(¬bel(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬petkotnik(x) ∧ ¬petkotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(petkotnik(x) ∧ ¬petkotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

12.

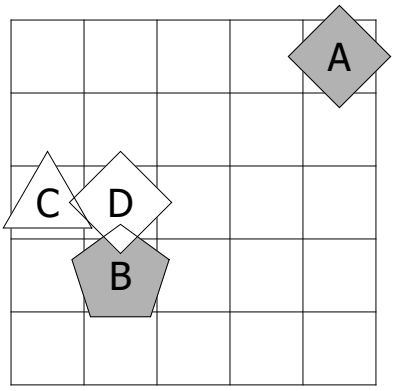
1. Petkotnik(C) ⇒ kvadrat(B).
2. Petkotnik(B) ∧ ¬petkotnik(C).
3. Petkotnik(C) ⇔ trikotnik(C).
4. ¬trikotnik(B) ⊻ ¬bel(D).
5. Trikotnik(D) ⊻ siv(A).
6. ¬trikotnik(A) ∨ ¬siv(A).
7. ¬(kvadrat(D) ⊻ siv(D)).
8. ¬(¬kvadrat(D) ⊻ ¬siv(B)).
9. ¬(¬bel(B) ⇔ ¬siv(C)).
10. ¬(¬trikotnik(C) ∨ petkotnik(C)).
11. ¬(trikotnik(A) ⊻ bel(A)).
12. ¬(siv(D) ⇔ petkotnik(D)).
13. ∀x petkotnik(x).
14. ∃x(¬trikotnik(x)).
15. ¬(∀x petkotnik(x)).
16. ¬(∀x(¬kvadrat(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(kvadrat(x) ∧ trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬bel(x) ∨ ¬kvadrat(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

13.

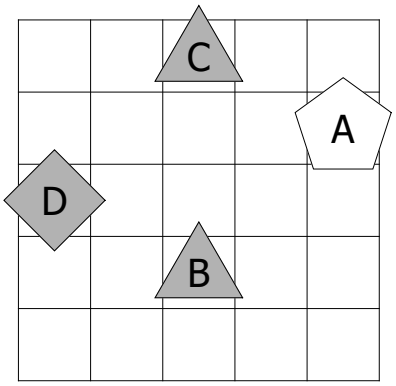
1. ¬bel(B) ⇔ siv(D).
2. ¬bel(C) ⇔ ¬bel(D).
3. Siv(C) ⊻ siv(D).
4. Bel(C) ⊻ ¬siv(C).
5. ¬trikotnik(A) ⇔ trikotnik(C).
6. ¬petkotnik(A) ∧ ¬kvadrat(A).
7. ¬(bel(C) ⇒ petkotnik(D)).
8. ¬(¬petkotnik(B) ∧ ¬bel(C)).
9. ¬(¬siv(B) ⇔ petkotnik(B)).
10. ¬(trikotnik(B) ∧ ¬bel(A)).
11. ¬(¬trikotnik(B) ⇔ bel(D)).
12. ¬(¬siv(D) ∨ kvadrat(B)).
13. ∃x kvadrat(x).
14. ∀x(¬siv(x)).
15. ¬(∀x trikotnik(x)).
16. ¬(∃x(¬bel(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬kvadrat(x) ∨ bel(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(bel(x) ∨ ¬bel(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

14.

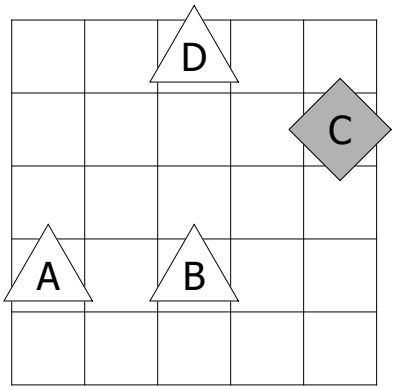
1. ¬siv(A) ⇔ trikotnik(B).
2. Bel(D) ⇔ siv(B).
3. ¬siv(D) ⇒ ¬siv(C).
4. ¬siv(B) ∧ trikotnik(A).
5. ¬kvadrat(C) ⇔ siv(C).
6. ¬trikotnik(A) ∧ ¬siv(D).
7. ¬(siv(B) ⇒ bel(B)).
8. ¬(siv(B) ∨ ¬trikotnik(D)).
9. ¬(bel(C) ⊻ kvadrat(B)).
10. ¬(kvadrat(C) ⇒ ¬trikotnik(D)).
11. ¬(¬bel(A) ⇒ ¬petkotnik(B)).
12. ¬(¬petkotnik(D) ⊻ ¬kvadrat(D)).
13. ∀x siv(x).
14. ∀x(¬petkotnik(x)).
15. ¬(∀x trikotnik(x)).
16. ¬(∃x(¬trikotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬petkotnik(x) ∨ ¬bel(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬petkotnik(x) ∨ trikotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

15.

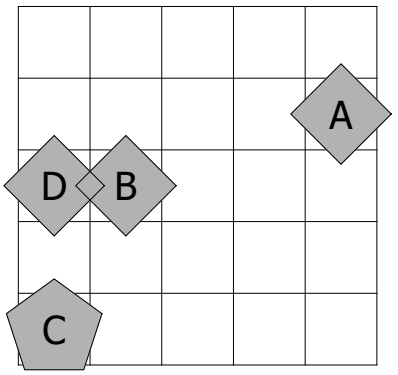
1. Petkotnik(B) ⇔ ¬siv(A).
2. Bel(D) ∧ ¬siv(D).
3. Bel(A) ⊻ petkotnik(C).
4. Trikotnik(C) ∧ bel(C).
5. ¬petkotnik(C) ∧ trikotnik(D).
6. ¬bel(D) ⇒ ¬bel(D).
7. ¬(petkotnik(D) ∨ kvadrat(A)).
8. ¬(siv(C) ∧ ¬bel(B)).
9. ¬(kvadrat(D) ∨ ¬petkotnik(D)).
10. ¬(siv(B) ⇔ trikotnik(C)).
11. ¬(¬trikotnik(A) ⇔ ¬bel(C)).
12. ¬(petkotnik(A) ∧ bel(C)).
13. ∃x siv(x).
14. ∃x(¬petkotnik(x)).
15. ¬(∀x trikotnik(x)).
16. ¬(∀x(¬trikotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(kvadrat(x) ∧ bel(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬petkotnik(x) ∨ ¬bel(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

16.

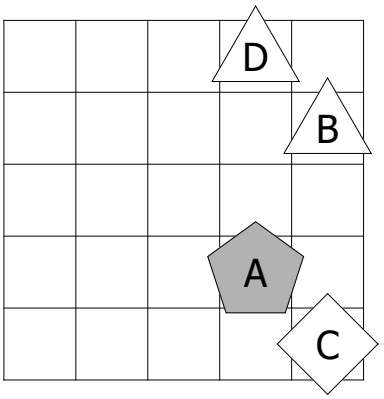
1. Kvadrat(B) ⊻ bel(C).
2. Petkotnik(A) ⇒ trikotnik(C).
3. ¬kvadrat(C) ∨ bel(D).
4. Trikotnik(C) ⇒ ¬siv(A).
5. ¬bel(D) ⇒ petkotnik(B).
6. ¬petkotnik(A) ⇒ trikotnik(B).
7. ¬(¬bel(D) ⇒ trikotnik(B)).
8. ¬(bel(D) ∨ ¬trikotnik(D)).
9. ¬(trikotnik(D) ⊻ kvadrat(B)).
10. ¬(¬siv(B) ∨ ¬trikotnik(D)).
11. ¬(¬kvadrat(D) ⇒ ¬petkotnik(B)).
12. ¬(¬siv(D) ⊻ bel(B)).
13. ∀x bel(x).
14. ∀x(¬trikotnik(x)).
15. ¬(∃x siv(x)).
16. ¬(∀x(¬petkotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(¬kvadrat(x) ∧ petkotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(petkotnik(x) ∧ ¬siv(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

17.

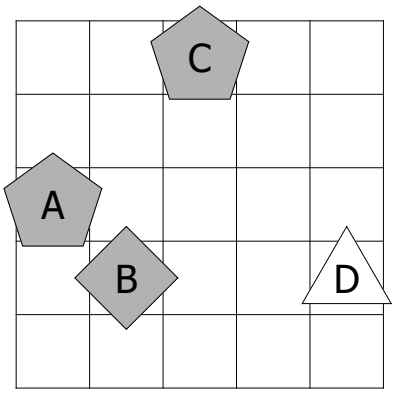
1. ¬siv(A) ∧ ¬bel(A).
2. ¬siv(D) ∧ ¬petkotnik(A).
3. ¬siv(B) ∧ siv(B).
4. Bel(A) ∧ bel(B).
5. Bel(A) ⇔ bel(A).
6. ¬kvadrat(A) ∧ ¬petkotnik(B).
7. ¬(petkotnik(D) ⇔ bel(A)).
8. ¬(¬trikotnik(D) ⊻ ¬siv(A)).
9. ¬(¬kvadrat(B) ∧ bel(B)).
10. ¬(trikotnik(D) ⇒ ¬bel(A)).
11. ¬(siv(C) ∨ siv(B)).
12. ¬(siv(A) ∧ ¬bel(C)).
13. ∀x trikotnik(x).
14. ∀x(¬petkotnik(x)).
15. ¬(∀x siv(x)).
16. ¬(∀x(¬trikotnik(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(siv(x) ∧ ¬kvadrat(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(kvadrat(x) ∧ ¬kvadrat(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

18.

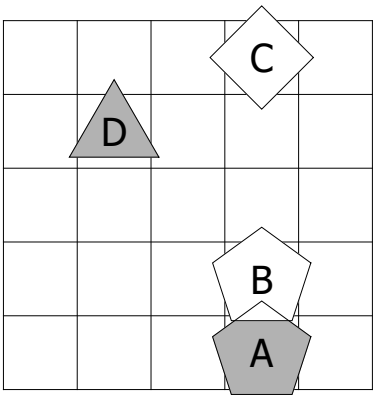
1. Trikotnik(C) ⊻ petkotnik(C).
2. ¬kvadrat(A) ⊻ bel(B).
3. ¬kvadrat(C) ⇒ siv(C).
4. Kvadrat(C) ⇒ siv(A).
5. ¬siv(D) ⇔ bel(A).
6. Kvadrat(A) ⊻ petkotnik(A).
7. ¬(bel(C) ⊻ ¬siv(C)).
8. ¬(¬bel(A) ∧ ¬bel(D)).
9. ¬(trikotnik(A) ∨ ¬trikotnik(D)).
10. ¬(siv(C) ∧ bel(D)).
11. ¬(¬trikotnik(A) ⇒ ¬siv(A)).
12. ¬(kvadrat(A) ∧ trikotnik(C)).
13. ∀x bel(x).
14. ∃x(¬kvadrat(x)).
15. ¬(∀x bel(x)).
16. ¬(∃x(¬siv(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(nad(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(trikotnik(x) ∨ ¬petkotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(bel(x) ∨ trikotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

19.

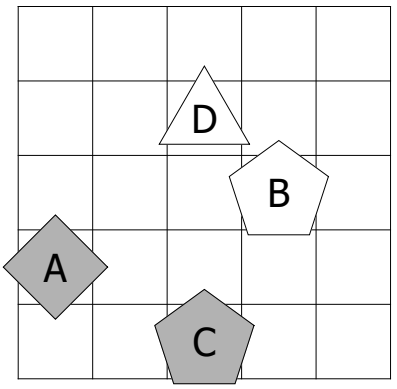
1. Petkotnik(A) ⇔ ¬bel(D).
2. ¬petkotnik(B) ∧ ¬petkotnik(B).
3. ¬kvadrat(C) ⇒ ¬siv(C).
4. ¬bel(C) ⊻ ¬kvadrat(D).
5. Trikotnik(D) ∧ ¬bel(B).
6. Kvadrat(B) ∨ siv(A).
7. ¬(bel(A) ⊻ siv(A)).
8. ¬(kvadrat(B) ⇒ kvadrat(A)).
9. ¬(¬bel(A) ⊻ ¬trikotnik(C)).
10. ¬(trikotnik(B) ∨ siv(B)).
11. ¬(¬trikotnik(C) ⇔ ¬petkotnik(A)).
12. ¬(siv(A) ∧ siv(C)).
13. ∃x siv(x).
14. ∃x(¬bel(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∃x(¬bel(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(desno od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(kvadrat(x) ∨ ¬bel(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬kvadrat(x) ∨ siv(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

20.

1. ¬bel(D) ⊻ petkotnik(B).
2. Siv(D) ∨ petkotnik(B).
3. ¬siv(C) ⇒ siv(D).
4. Trikotnik(D) ⇒ kvadrat(A).
5. ¬kvadrat(D) ∧ ¬trikotnik(B).
6. Trikotnik(A) ⇔ siv(A).
7. ¬(siv(C) ∨ petkotnik(A)).
8. ¬(¬kvadrat(D) ∨ bel(A)).
9. ¬(petkotnik(D) ⇒ ¬petkotnik(D)).
10. ¬(bel(D) ⇒ ¬kvadrat(B)).
11. ¬(¬trikotnik(B) ∨ trikotnik(D)).
12. ¬(¬siv(B) ∨ petkotnik(A)).
13. ∃x petkotnik(x).
14. ∀x(¬trikotnik(x)).
15. ¬(∃x bel(x)).
16. ¬(∃x(¬siv(x))).
17. ∃x∀y ≠ x(pod(x,y)).
18. ∃x∀y ≠ x(levo od(x,y)).
19. ∀x∃y ≠ x(kvadrat(x) ∨ trikotnik(y)).
20. ∃x∀y ≠ x(¬siv(x) ∨ petkotnik(y)).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	R	R	N	N	N	N	R	N	N	N	N	R	N	N	R	R	N	R

2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	R	N	R	R	R	N	R	R	R	R	N	N	N	N	R	R	R	R	N

3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	N	R	R	R	N	R	R	N	N	R	R	N	N	R	R	R	N	R

4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	N	R	R	R	R	N	R	R	R	N	N	R	N	R	R	R	R	N	N

5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	N	N	R	R	R	N	N	N	R	R	R	R	R	R	R	R	N	R

6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	R	R	R	R	R	N	R	R	R	R	N	N	N	R	R	R	N	R	R

7.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	R	R	R	R	R	R	N	N	N	N	R	R	R	N	R	N	R	R

8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	R	R	R	R	R	R	R	N	R	R	R	R	N	N	N	R	N	N	N

9.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	R	R	R	N	N	N	N	N	R	N	N	N	R	N	R	R	R	N	R

10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	N	R	R	N	R	N	R	N	N	N	N	N	R	R	N	R	N	N	R

11.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	R	R	R	N	R	N	R	N	N	R	R	N	N	R	R	R	N	N

12.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	N	R	R	R	N	N	N	N	R	N	N	R	R	R	R	R	N	R

13.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	R	N	N	R	N	R	R	R	R	N	N	R	N	R	N	R	R	R	R

14.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	N	N	N	N	R	N	R	R	R	R

15.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	R	R	N	R	R	R	R	N	N	R	R	R	R	R	R	R	R	N	R

16.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	R	R	R	N	N	R	N	N	N	N	R	N	R	N	R	R	N	N	N

17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	N	N	N	R	R	N	R	N	N	R	R	N	N	R	R	R	R	N	R

18.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	R	R	R	N	R	R	R	R	N	R	R	N	R	R	N	R	R	R	R

19.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	N	R	R	N	R	N	N	R	R	R	R	R	R	N	N	R	N	R	R

20.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	R	R	R	R	N	N	N	N	N	N	N	R	N	N	N	R	R	N	R

Referenca : First – Order Logic Test from the Wolfram Demonstrations Project
http : //
demonstrations.wolfram.com / FirstOrderLogicTest / Contributed by : Izidor Hafner
Based on an idea by : Jon Barwise and John Etchemendy