MATHEMA

ALTERNATIVEC NA OTOKU VITEZOV IN OPROD

2. DEL

VAJE PRI TEKMOVANJU ZA PRIZNANJE
LOGIČNE POŠASTI

5. IN 6. RAZRED

NAVODILA:

Nekje v oceanu obstaja otok, na katerem živijo prebivalci dveh vrst, vitezi in oprode. V naslednjih nalogah bomo imeli 2 domačina, ki ju označujemo z A, B. Imamo tudi 2 izjavi, ki ju je dal alternativec (ti izmenoma govorijo resnico in neresnico), ko je obiskal otok.
Kateri prebivalec je vitez in kateri je oprода?

REŠITVE SO NA STRANI 5.

1.
A je vitez ali je B vitez.
C je vitez ali je B vitez.
Če je B vitez, potem je C oproda.

2.
Če je C oproda, potem je B vitez.
B je vitez, če in samo če je C oproda.
A je vitez, če in samo če je B vitez.

3.
Če je B vitez, potem je C oproda.
Če je A vitez, potem je B oproda.
C je vitez in A je vitez.

4.
C je oproda ali je B vitez.
A je oproda ali je C oproda.
B je vitez in C je oproda.

5.
C je oproda ali je A oproda.
Če je B vitez, potem je C oproda.
A je oproda in B je oproda.

6.
Če je B vitez, potem je C oproda.
C je oproda in A je vitez.
C je oproda, če in samo če je B oproda.

7.
B je vitez in A je vitez.
Če je C vitez, potem je A vitez.
B je vitez ali je C oproda.

8.
Če je B vitez, potem je A vitez.
B je vitez, če in samo če je A vitez.
Če je C vitez, potem je A oproda.

9.
Če je C oproda, potem je A vitez.
Če je B vitez, potem je A oproda.
C je vitez, če in samo če je A vitez.

10.
B je oproda, če in samo če je A oproda.
A je vitez in B je vitez.
C je oproda, če in samo če je B vitez.

REŠITVE:

1.
A je vitez. B je oproda. C je oproda.
2.
A je vitez. B je vitez. C je vitez.
3.
A je oproda. B je vitez. C je vitez.
4.
A je oproda. B je oproda. C je vitez.
5.
A je vitez. B je oproda. C je vitez.
6.
A je oproda. B je oproda. C je oproda.
7.
A je vitez. B je oproda. C je vitez.
8.
A je vitez. B je oproda. C je oproda.
9.
A je vitez. B je vitez. C je vitez.
10.
A je oproda. B je oproda. C je vitez.