

1. Izraz zapiši le z vezniki \wedge , \vee in \neg , pri čemer naj \neg stoji le neposredno pred izjavnimi simboli.

- $\neg(p \vee q) \wedge (p \Rightarrow r)$
- $(p \Leftrightarrow q) \wedge \neg(r \Rightarrow s)$
- $(p \uparrow q) \downarrow r$
- $((p \Rightarrow q) \vee \neg r) \uparrow p$

2. Poišči izraz, ki ima v resničnosti tabeli vrednosti:

- 11001110
- 01110101

3. Dokaži, da velja $\text{KNO}(A) = \neg \text{DNO}(\neg A)$.

4. Študent Svit je zvit, včasih govori po resnici in včasih laže. Ko ga povprašamo po predmetih v prvem letniku, pove:

- Če mi je všeč Analiza, mi Programiranje gotovo ni.
- Če v prejšnji povedi nisem lagal, potem to počnem zdaj in všeč mi je Programiranje.

Svitu je seveda všeč vsaj eden od obeh predmetov. Kateri?

5. Pokaži, da so naslednji nabori izjavnih povezav polni.

- $\{\wedge, \oplus, 1\}$
- $\{\Rightarrow, \neg\}$
- $\{\Rightarrow, 0\}$
- $\{\wedge, 0, 1, \Delta\}$, kjer je $\Delta(p, q, r) \equiv p \oplus q \oplus r$.

6. Kateri izmed naslednjih izjavnih veznikov sestavlja poln nabor?

- $\Lambda(p, q, r) \equiv p \Rightarrow (q \vee r)$
- $\Lambda(p, q, r) \equiv (p \uparrow q) \downarrow r$
- $\Lambda(p, q, r) \equiv (\neg p \wedge \neg r) \Rightarrow q$
- $\Lambda(p, q, r) \equiv p \Rightarrow (q \Rightarrow \neg r)$

7. Dokaži, da sledeča nabora nista polna.

- $\{\neg, \Leftrightarrow\}$
- $\{\wedge, \Rightarrow\}$