

1.4.3 Složené výroky – konjunkce a disjunkce

- Př. 1:** Rozhodni, zda jsou pravdivé výroky:
a) Lužnice je přítok Vltavy a chlorofyl je modré barvivo.
b) Alexandr Veliký dobyl Perskou říši a Ankara je hlavní město Turecka.
- Př. 2:** Jsou dány výroky.
a: Berounem protéká řeka Ohře.
b: Nejvyšší horou Krkonoš je Sněžka.
c: Václav III byl synem Václava II.
d: Kompas byl vynalezen v Číně.
a) Sestav z těchto výroků pravdivou a nepravdivou konjunkci.
b) Sestav pravdivou konjunkci s výrokem *a* (Berounem protéká řeka Ohře.)
- Př. 3:** Rozhodni o pravdivosti výroku: „Napoleon byl generál a francouzský císař.“
- Př. 4:** Rozhodni, zda je pravdivý výrok: Sofokles, Aischylos a Jaromír Jágr byli slavní řeční starověcí dramatici.
- Př. 5:** Odhadni pravdivost výroku: „Číslo 6 je prvočíslo nebo číslo 6 je menší než 10.“
- Př. 6:** K tabulce pravdivostních hodnot pro konjunkci přidej sloupec s pravdivostními hodnotami disjunkce $a \vee b$.
- Př. 7:** Rozhodni o pravdivosti výroku: Václav Havel byl prezidentem ČR nebo mluvčím Charty 77.
- Př. 8:** Jsou dány výroky (stejně jako v příkladu 2).
a: Berounem protéká řeka Ohře.
b: Nejvyšší horou Krkonoš je Sněžka.
c: Václav III byl synem Václava II.
d: Kompas byl vynalezen v Číně.
a) Sestav z těchto výroků pravdivou a nepravdivou disjunkci bez použití negace.
b) Sestav nepravdivou disjunkci ze všech čtyř uvedených výroků.
- Př. 9:** Pomocí pravdivostní tabulky rozhodni o pravdivosti výroku $(\neg a \wedge b) \vee a$.
- Př. 10:** Pomocí pravdivostní tabulky rozhodni o pravdivosti výroku $(a \wedge b) \vee (\neg a \wedge \neg b)$.
- Př. 11:** Petáková:
strana 10/cvičení 3
strana 10/cvičení 4
strana 10/cvičení 7 a)