

### 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 pravdivosti výroku  $(\neg a \wedge b) \vee a$ .
- Př. 10:** Pomocí pravdivostní tabulky rozhodni 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)