

- a) $M = \{a, b, c, d\}$, $R = \{[a, b], [a, c], [c, a], [b, c], [c, c]\}$.
- b) $M \neq \emptyset$, $R = \emptyset$. Prázdná relace na M (žádný prvek není v relaci s žádným).
- c) $M \neq \emptyset$, $R = M \times M$. Univerzální relace (každý prvek je v relaci s každým).
- d) $M \neq \emptyset$, $R = \{[x, x], x \in M\}$. Relace rovnosti (každý prvek je v relaci jen sám se sebou).
- e) M je množina všech obyvatel města Brna, $R = \{[x, y], x \in M, y \in M$; osoby x, y jsou narozeny ve stejném měsíci}.
- f) M je množina \mathbf{N} všech přirozených čísel, R je relace dělitelnosti na \mathbf{N} (uspořádaná dvojice přirozených čísel $[x, y] \in R$, právě když $x \mid y$).
- g) M je množina \mathbf{Z} všech celých čísel, R je relace dělitelnosti na \mathbf{Z} (uspořádaná dvojice celých čísel $[x, y] \in R$, právě když $x \mid y$).
- h) M je množina všech trojúhelníků v rovině, R je relace shodnosti \cong (dva trojúhelníky jsou v relaci, právě když jsou shodné).

Vlastnosti relací a) až h). Symbol + značí, že daná relace uvedenou vlastnost má a symbol – značí, že tuto vlastnost nemá.

	a	b	c	d	e	f	g	h
Reflexivita	–	–	+	+	+	+	+	+
Antireflexivita	–	+	–	–	–	–	–	–
Symetrie	–	+	+	+	+	–	–	+
Antisymetrie	–	+	$\pm *1$	+	–	+	–	–
Tranzitivita	–	+	+	+	+	+	+	+
Souvislost	–	–	+	$\pm *2$	–	–	–	–

$\pm *1$ Je-li M jednoprvková množina, pak univerzální relace na M je antisymetrická; pro víceprvkové množiny M nikoliv.

$\pm *2$ Je-li M jednoprvková množina, pak relace rovnosti na M je souvislá; pro víceprvkové množiny M nikoliv.