

1. úloha

(1 bod)

Určete počet relací na množině $\{1, 2, 3, 4\}$:

- (a) všech
- (b) reflexivních
- (c) symetrických.

2. úloha

(1 bod)

Bud' $n \in \mathbb{N}$. Dokažte, že následující relace R na \mathbb{Z} je reflexivní, symetrická a tranzitivní:

$$xRy \Leftrightarrow n|(x - y).$$

Symbol $|$ znamená „dělí“. Platí, že $n|m$, právě když existuje celé číslo k , že $nk = m$.