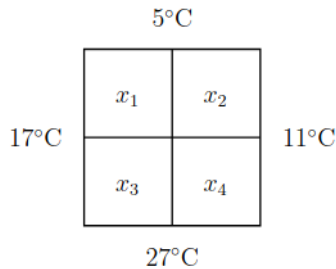


Domácí úkol 2

Úloha 1. (7 bodů) Na obrázku je nakreslený plánec domu se čtyřmi místnostmi. Z jihu je dům ohříván průměrnou teplotou 27°C , z východu 11°C , ze západu 17°C a ze severu 5°C .



Určete průměrnou teplotu x_1, \dots, x_4 místností podle zjednodušené poučky, že teplota dané oblasti je průměrem teplot okolních oblastí (případnou soustavu řešte Gaussovou eliminací).

Úloha 2. (8 bodů) Najděte soustavu 3 rovnic o 4 neznámých mající za řešení vektory

$$t \cdot (1, 1, -3, 0) + s \cdot (-2, 0, 1, 2), \quad t, s \in \mathbb{R}$$