

Domácí úkol číslo 6

Bud' R okruh s prvky $\{a + i\sqrt{5}b : a, b \in \mathbb{Z}\}$ (zde i je imaginární jednotka) se sčítáním a násobením jako v komplexních číslech. Značme

$$2R = \{2(a + i\sqrt{5}b) : a, b \in \mathbb{Z}\}.$$

Kolik prvků má faktorokruh $S = R/2R$? Je S obor integrity?