

Úkol 1. Spočtete $\frac{2008^{2008}}{5}$ v tělese \mathbb{F}_{11} .

Úkol 2. Nalezňte všechna řešení následujícího systému lineárních rovnic nad \mathbb{C} :

$$(2 + i)x_1 - (1 - 2i)x_2 - x_3 + 3ix_4 = 3 + 2i$$

$$(1 + i)x_1 - (1 - i)x_2 + x_3 + (1 + 2i)x_4 = 3 + 2i$$

$$(1 + 3i)x_1 - (3 - i)x_2 + (3 - i)x_3 + (1 + 3i)x_4 = 5 + 5i$$