T3 seminar

(1) Fie $f: \mathbb{R}^2 \to \mathbb{R}^2$ liniară ai

$f(1,1) = (3,5)$

$f(-1,2) = (0,1)$

a) Să se det $f(x)$

b) Este f izomorfism?

(2) $f: \mathbb{R}_2[X] \to \mathbb{R}_2[X]$, $f(a+bX+cX^2) = a+c+(2a+b)X^2$

a) $[f]_{\mathcal{R}_0, \mathcal{R}_0}$, $\mathcal{R}_0 = \{1, X, X^2\}$ reperul canonic

b) $\dim \ker f$, $\dim \operatorname{Im} f = ?$