

## MSF2020L02 05/01 小テスト問題

- I 関数  $f(x, y) := x^2 + 3xy + y^2 + 4x + 6y$  の停留点を求めましょう.
- II クラメールの公式を用いて  $\begin{cases} x + y + z = 1 \\ 2x - y - z = -1 \end{cases}$  を満たす  $(x, y, z)$  に対して  $x, y$  を  $z$  で表しましょう.
- III  $\vec{a}, \vec{b} \in \mathbf{R}^n$  が条件  $\vec{a} \not\parallel \vec{b}$  を満たすとします.
- (1)  $\vec{p} = 2\vec{a} + \vec{b}, \vec{q} = \vec{a} - \vec{b}$  が  $\vec{p} \not\parallel \vec{q}$  を満たすことを示しましょう.
- (2)  $x\vec{a} + y\vec{b} = s\vec{p} + t\vec{q}$  が成立するとき  $s, t$  を  $x, y$  で表しましょう.