

2. domácí úkol – MIN101 – podzim 2021 – odevzdat do **19.10.2021**

Mějme čtverec $ABCD$, kde $A = [-6, 2]$ a $C = [0, 6]$, přičemž AC je jeho úhlopříčka. Dále uvažme přímku

$$p : x + ay - 10 = 0$$

s parametrem $a \in \mathbb{R}$.

- (a) Určete $a \in \mathbb{R}$ tak, aby přímka p rozdělila čtverec $ABCD$ na dvě části stejného obsahu.
- (b) Určete $a \in \mathbb{R}$ tak, aby přímka p rozdělila čtverec $ABCD$ na dvě části stejného obvodu.
- (c) Určete $a \in \mathbb{R}$ tak, aby přímka p protнула dvě sousední strany čtverce $ABCD$ pod stejným úhlem.