



Obrázek 1: Konstrukce úlohy

Protože se kulka odráží od kružnice jako světlo, v náčrtku 1 pak platí, že $\alpha'_1 = \alpha'_2$, $\beta'_1 = \beta'_2$, $\gamma'_1 = \gamma'_2$. Zároveň z věty o úsekovém úhlu víme, že $\alpha'_2 = \beta'_1$, $\beta'_2 = \gamma'_1$, $\gamma'_2 = \alpha'_1$. Z toho ale víme, že všechny tyto úhly jsou si rovny, a tedy:

$$\alpha'_1 = \alpha'_2 = \beta'_1 = \beta'_2 = \gamma'_1 = \gamma'_2$$

Z toho pak zřejmě platí, že:

$$180^\circ - \alpha'_1 - \alpha'_2 = \alpha = \beta = \gamma$$

Aby pak platilo, že $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$, musí tedy $\alpha = \beta = \gamma = 60^\circ$ a proto i zbývající úhly musí být 60° . Tedy abychom splnili zadání, musíme vystřelit pod úhlem 60° a 120° .