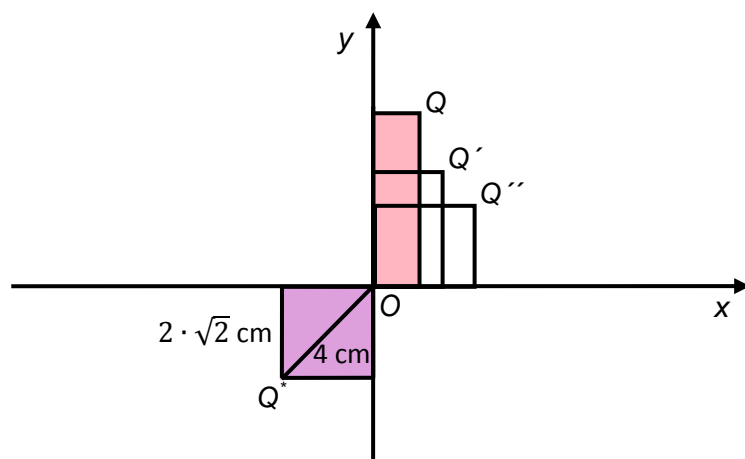


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CESTUJÍCÍ Q - ŘEŠENÍ

Úloha 1

Vypočítejte obvod a obsah čtverce s úhlopříčkou OQ^* .



$$o = 4 \cdot 2 \cdot \sqrt{2} = 8 \cdot \sqrt{2} \text{ (cm)}$$

$$S = \frac{o^2}{2} = 8 \text{ (cm}^2\text{)}$$

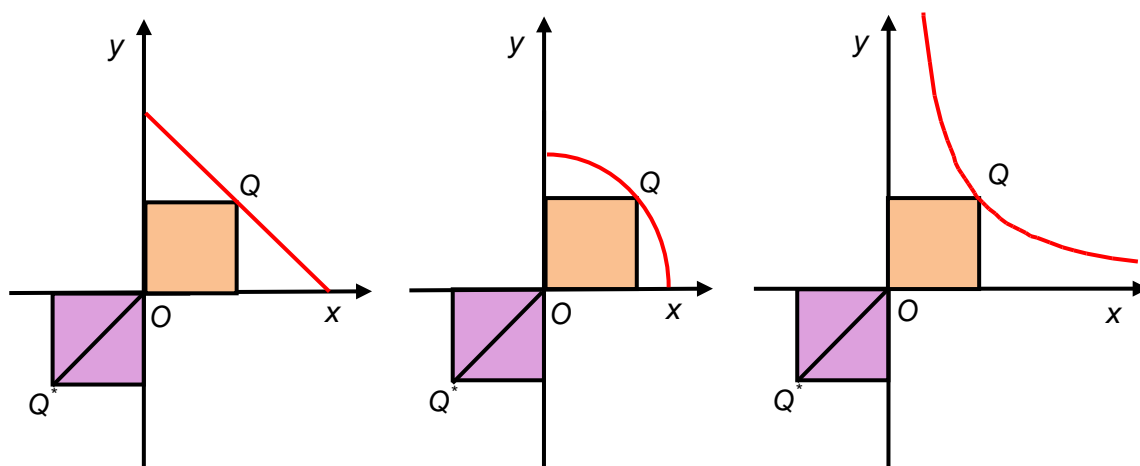
Úloha 2

a) $x + y = 4 \cdot \sqrt{2} \Rightarrow y = 4 \cdot \sqrt{2} - x$, kde $0 < x < 4 \cdot \sqrt{2}$

b) $x^2 + y^2 = 4^2 \Rightarrow y = \sqrt{16 - x^2}$, kde $0 < x < 4$

c) $x \cdot y = 8 \Rightarrow y = \frac{8}{x}$, kde $0 < x$

Úloha 3



Bod Q se pohybuje a) po úsečce bez krajních bodů (tj. bez průsečíků se souřadnicovými osami), b) po oblouku kružnice bez krajních bodů (tj. bez průsečíků se souřadnicovými osami), c) po jedné větvi hyperboly.