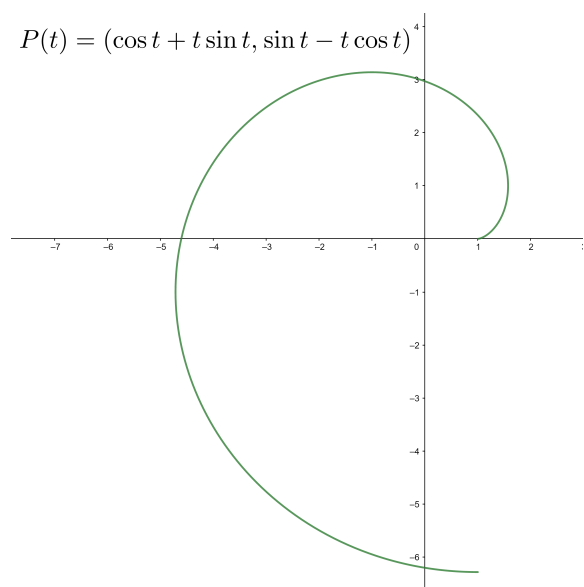


Domáca úloha č. 2

Zverejnená 3.3.2021. Odovzdáva sa elektronicky do 10.3.2021 na algebrafmfi@gmail.com

1. Nájdite dĺžku oblúka skrutkovice $P(t) = (a \cos t, a \sin t, bt)$, $0 \leq t \leq 2\pi$. (1 bod)

2. Nájdite dĺžku oblúka krivky $P(t) = (R(\cos t + t \sin t), R(\sin t - t \cos t))$, $t \in \langle 0, 2\pi \rangle$. (1 bod)



Obr. 1: Táto krivka sa nazýva evolventa kružnice. Opíše ju napríklad voľný koniec napnutej nite, ktorá sa odvíja z valcovej cievky.