

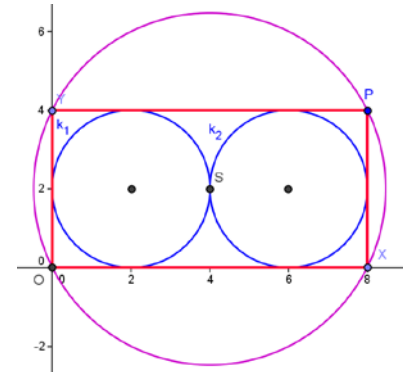
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jeden a dvě 4 PL

V rovině soustavy souřadnic je dán pouze jeden bod $P[8; 4]$. Narýsujte obdélník $OXPY$, jehož strany leží na osách soustavy souřadnic, bod P je jeho jedním vrcholem a bod Y leží na ose y .

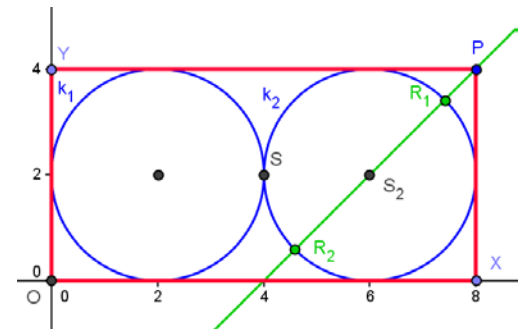
Úkoly:

1. Vypočtete délku kružnice, která je tomuto obdélníku opsaná.



2. Vepište tomuto obdélníku dvě stejně velké kružnice maximálního obsahu. Kolik procent obsahu obdélníku tvoří součet obsahů těchto dvou vepsaných kružnic?

3. Vypočtete souřadnice průsečíků vepsané kružnice, která se nedotýká osy y , a přímky, která prochází bodem P a středem této kružnice.



4. K jedné, resp. druhé vepsané kružnici napište rovnici tečny, která není stranou obdélníku a navíc prochází bodem Y .

