evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Jednota českých matematiků a fyziků
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KDO VYTVOŘÍ VĚTŠÍ PLOCHU

David a Karel se rozhodli, že si každý zvolí v rovině přímku a parabolu a zjistí, jak velká bude plocha, která je zvolenou přímkou a parabolou omezená.

David si zvolil přímku *s*, která má rovnici $x-y=0$ a parabolu p_1 o rovnici $x^2-4x+y=0$. Karel si zase zvolil přímku *q* o rovnici $2x-y=0$ a parabolu p_2 o rovnici $x^2+y-6x=0$.

Pomozte jim určit:

1. velikost plochy, která je určena přímkou *s* a parabolou p_1,
2. velikost plochy, která je určena přímkou *q* a parabolou p_2,
3. která plocha je větší.

K výpočtu využijte integrální počet.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je F. Procházka
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.