



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Středová rovnice hyperboly

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Helena Košťálová

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

- 1) Určete středovou rovnici hyperboly, je-li dáno: $S[0; 0]$, $F_1[0; -4]$, $a = 3$.
- 2) Určete středovou rovnici hyperboly, je-li dáno: $S[1; -2]$, $F_1[-4; -2]$, $a = 4$.
- 3) Určete středovou rovnici hyperboly, je-li dáno: $S[-3; 0]$, $a = 4$, bod hyperboly $K[1; -4]$, o_1 je rovnoběžná s osou x .
- 4) Určete souřadnice středu, souřadnice ohnisek, poloosy, excentricitu a rovnice asymptot hyperboly, která je dána středovou rovnicí:

$$\frac{(x - 3)^2}{9} - \frac{(y + 2)^2}{9} = 1.$$