



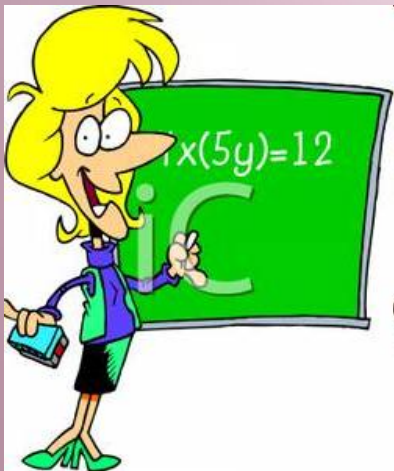
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Konstrukce kolmice k přímce II

Mgr. Jitka Koubová

Název školy	Základní škola a Mateřská škola
Číslo projektu	CZ. 1.07
Název šablony klíčové aktivity	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Vzdělávací oblast	Matematika a její aplikace
Vzdělávací období	2.
Předmět	Matematika
Téma hodiny	Konstrukce kolmice k přímce procházející bodem , který leží na přímce
Označení	VY_32_INOVACE_12_Konstrukce kolmice bodem ležícím na přímce

**Základní konstrukce  
kolmice k přímce,  
procházející daným bodem  
ležícím na přímce  
- pouze pomocí kružítka**

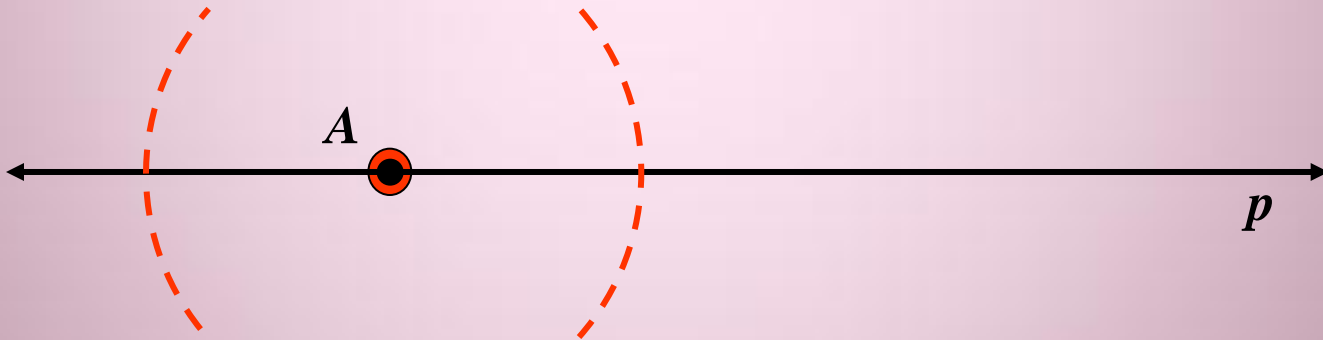


Sestroj kolmici  $k$  k dané přímce  $p$  bodem  $A$ .



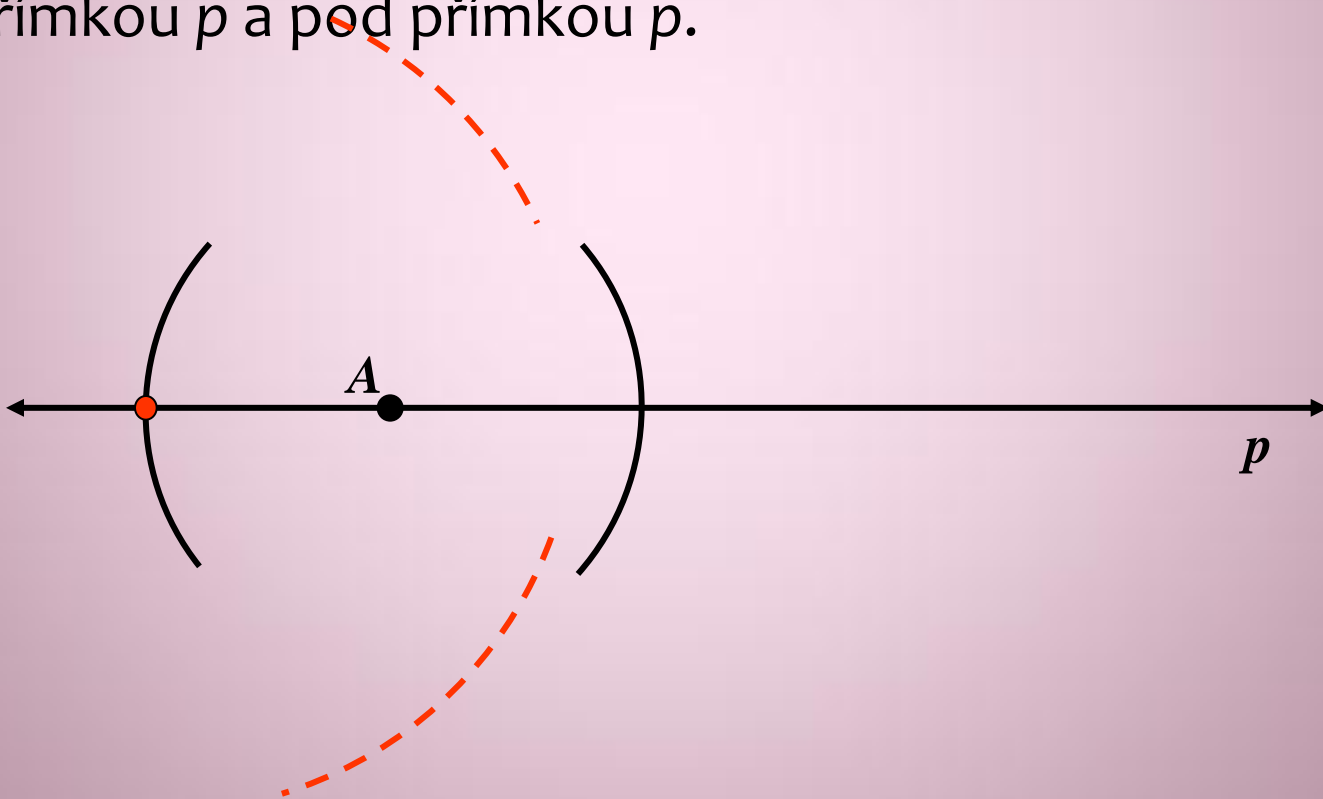
# Krok 1

- Zabodni hrot kružítko do bodu  $A$  a sestroj kružnici s libovolným poloměrem (stačí obloučky protínající přímku  $p$  na obou stranách)



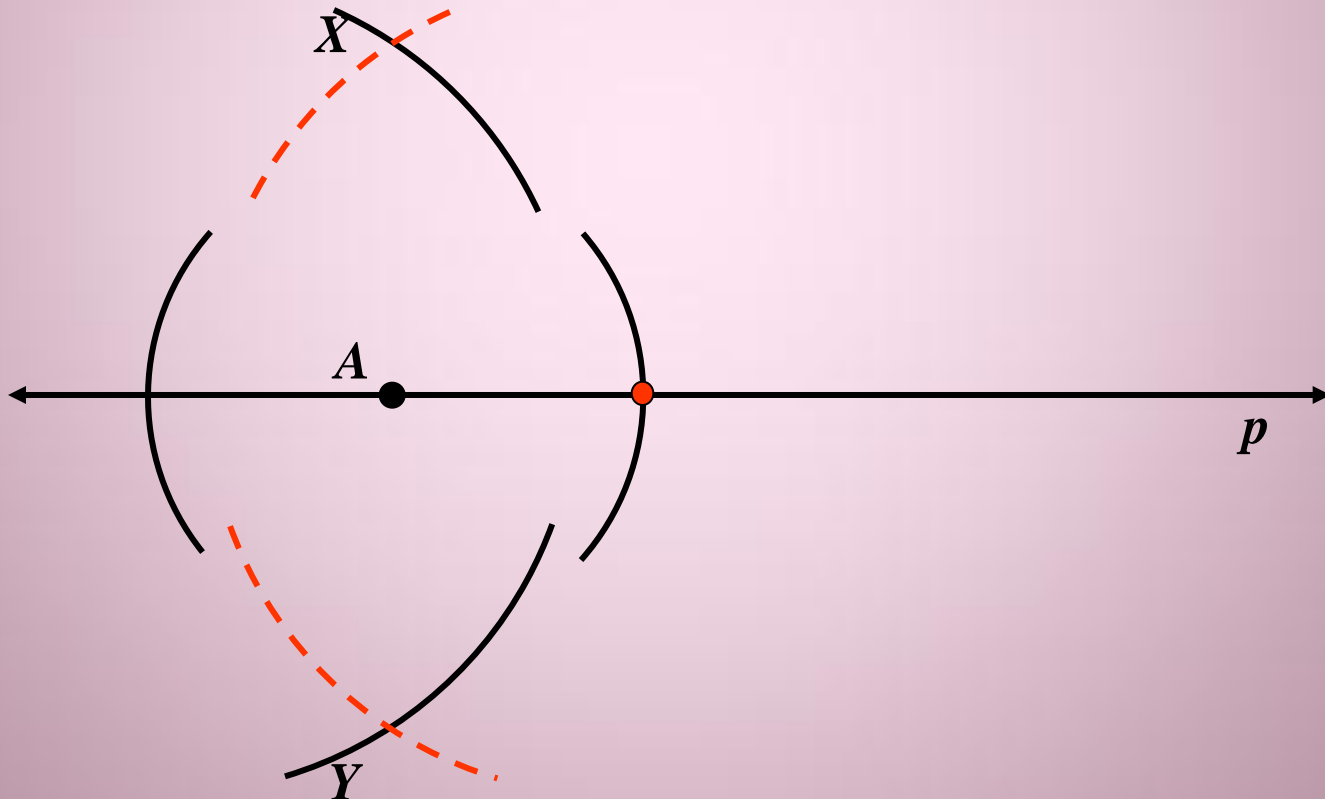
## Krok 2

- Vezmi do kružítka libovolnou velikost větší než je poloměr předchozí kružnice a zabodni hrot kružítka do prvního průsečíku kružnice s přímkou  $p$ . Sestroj oblouček nad přímkou  $p$  a pod přímkou  $p$ .



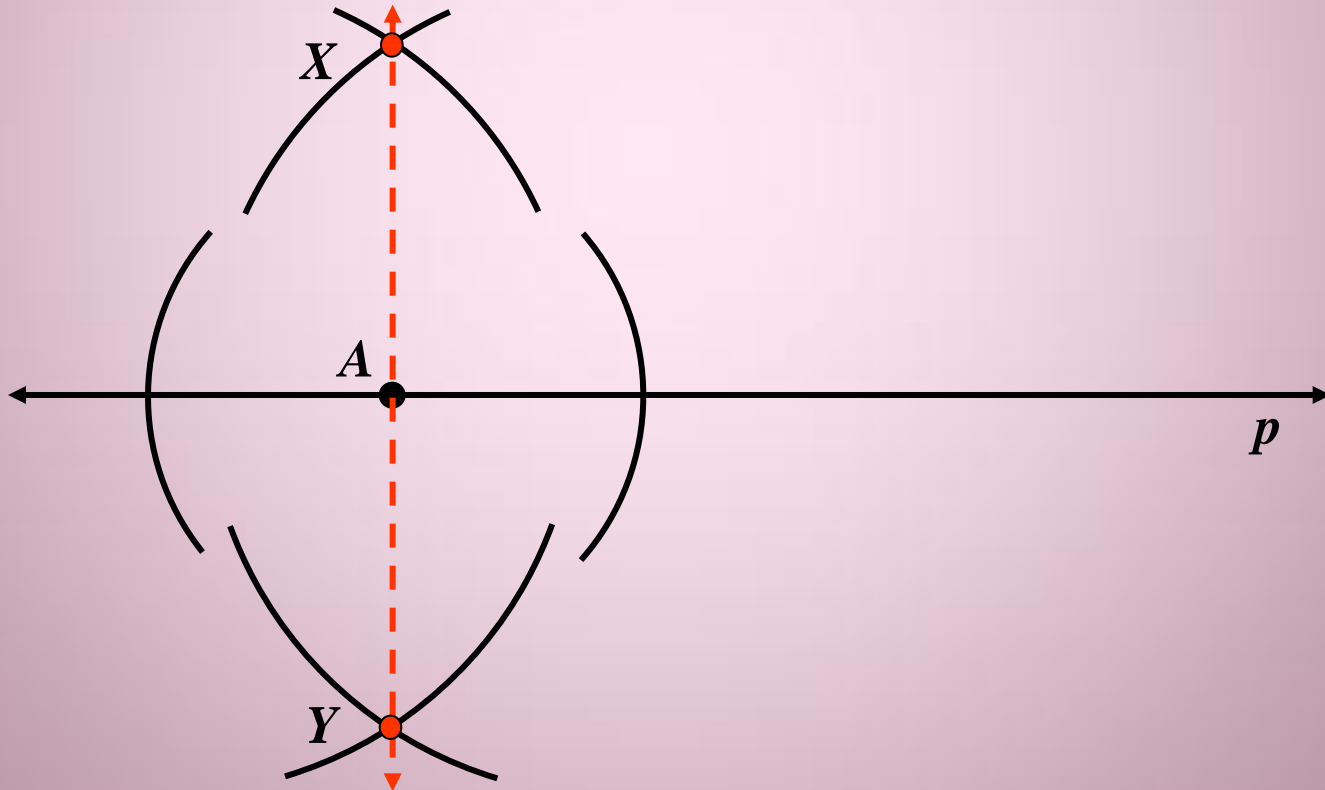
# Krok 3

- Nyní proved' to samé z kroku 2 pro druhý průsečík s přímkou  $p$ . Získal jsi dva body  $X$ ,  $Y$  jako průsečíky oblouků nad přímkou a pod přímkou.



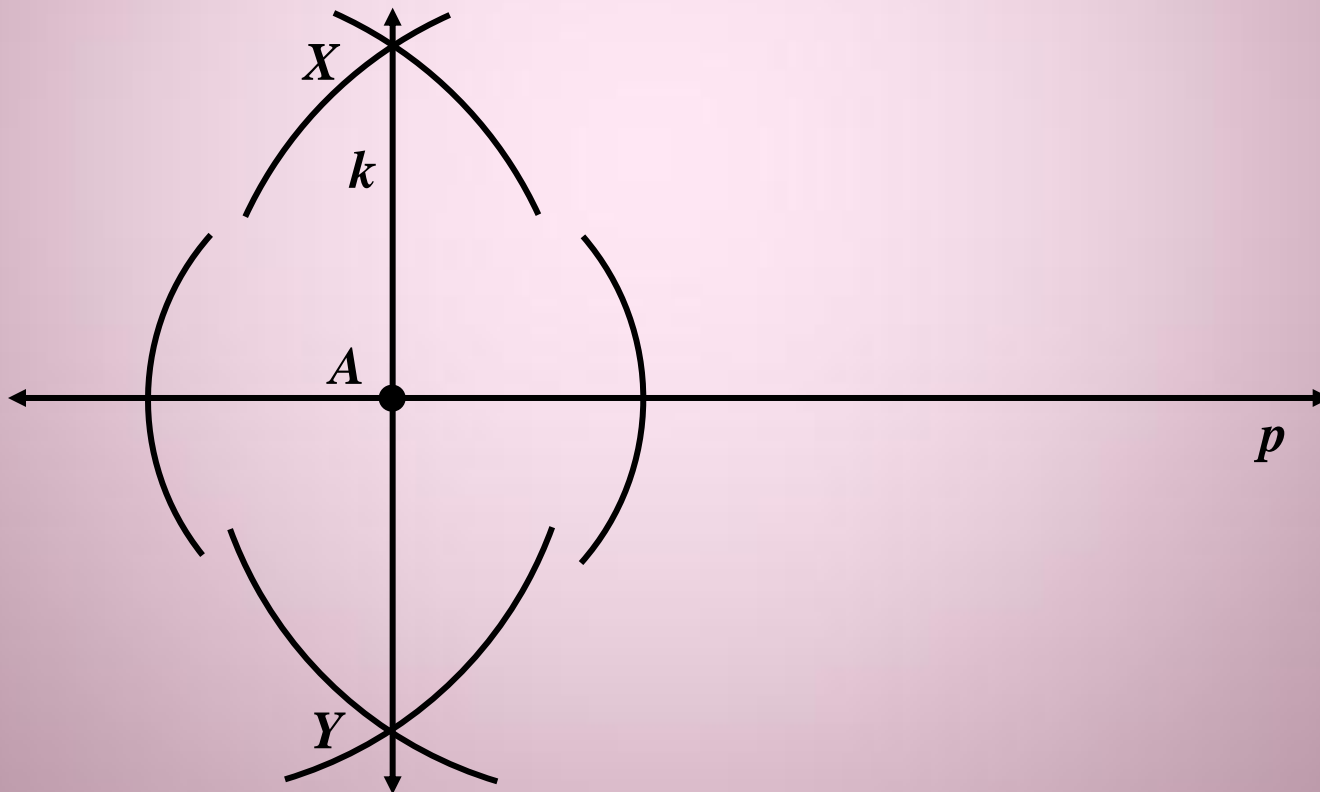
# Krok 4

- Spoj získané body X a Y.



# Krok 5

- Sestrojil jsi kolmici  $k$  k přímce  $p$  procházející bodem  $A$ .



# Odkazy a materiály ke konstrukci kolmice

<http://www.mathsisfun.com/geometry/construct-perponline.html> - online ukázka konstrukce kolmice procházející daným bodem

<http://www.mathopenref.com/constperplinepoint.html> - ještě jedna názorná ukázka krok za krokem

<http://www.mathopenref.com/wsperplinepoint.html> - pracovní list na konstrukci kolmice procházející bodem k dané přímce k vytištění

