

### 3.5.7 Příklady na posunutí

**Př. 1:** Je dána kružnice  $k(S; r)$  a úsečka  $XY$ . Sestroj tětivu  $AB$  kružnice  $k$  shodnou a rovnoběžnou s úsečkou  $XY$ . Kdy je úloha řešitelná?

**Př. 2:** Jsou dány rovnoběžné přímky  $a, b$  a bod  $M$  ležící uvnitř pásu, který ohraničují. Najdi všechny kružnice, které se dotýkají přímek  $a, b$  a prochází bodem  $M$ . Najdi řešení, které nevyužívá množiny bodů dané vlastnosti.

**Př. 3:** Sestroj lichoběžník  $ABCD$ , jsou-li délky obou jeho základů  $a, c$  a obou úhlopříček  $e, f$ .

**Př. 4:** Vyhledej místo na řece šířky  $d$ , ve kterém by měl stát most ve směru kolmém na tok řeky, tak aby cesta z obce  $A$  do obce  $B$ , které leží na různých stranách řeky mimo její břehy, byla nejkratší. Předpokládej, že šířka řeky se v odpovídajícím úseku řeky nemění.

**Př. 5:** Najdi jiný způsob řešení příkladu 1 pomocí posunutí. Při tomto hledání využij filosofii řešení z příkladu 2.

Je dána kružnice  $k(S; r)$  a úsečka  $XY$ . Sestroj tětivu  $AB$  kružnice  $k$  shodnou a rovnoběžnou s úsečkou  $XY$ . Kdy je úloha řešitelná?

**Př. 6:** Petáková:  
strana 79/cvičení 36  
strana 79/cvičení 41  
strana 79/cvičení 47