

LETNÍ ŠKOLA GEOMETRIE 2025

Soddyho kružnice

KATKA URBÁNKOVÁ

Inspirace

www.uciteleucitelum.cz

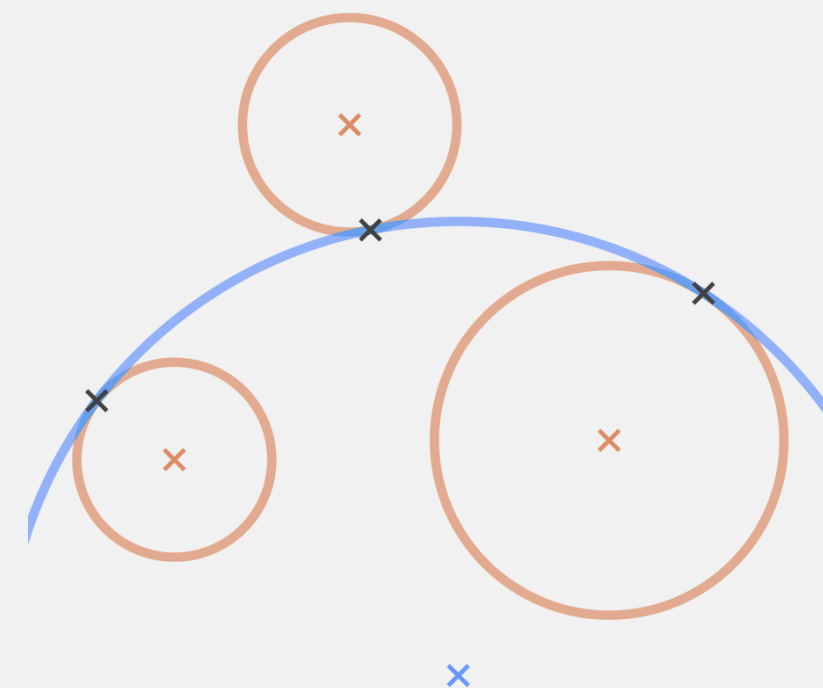
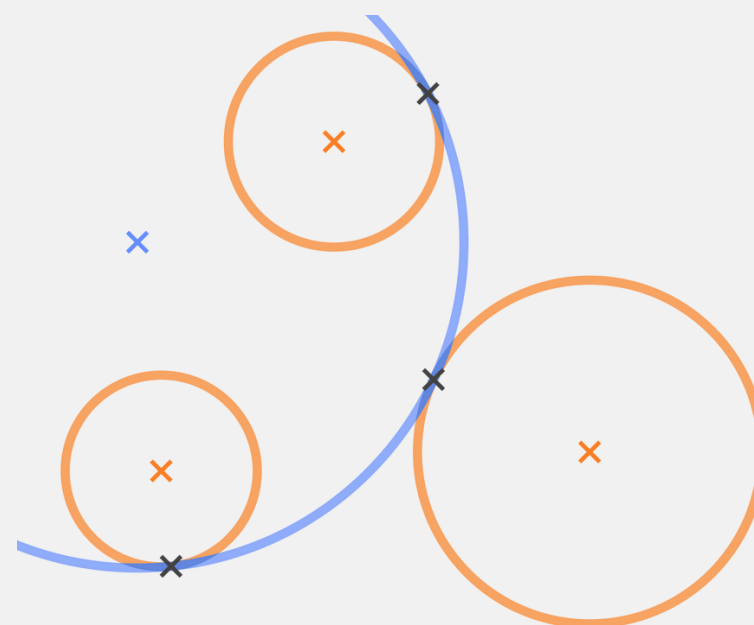
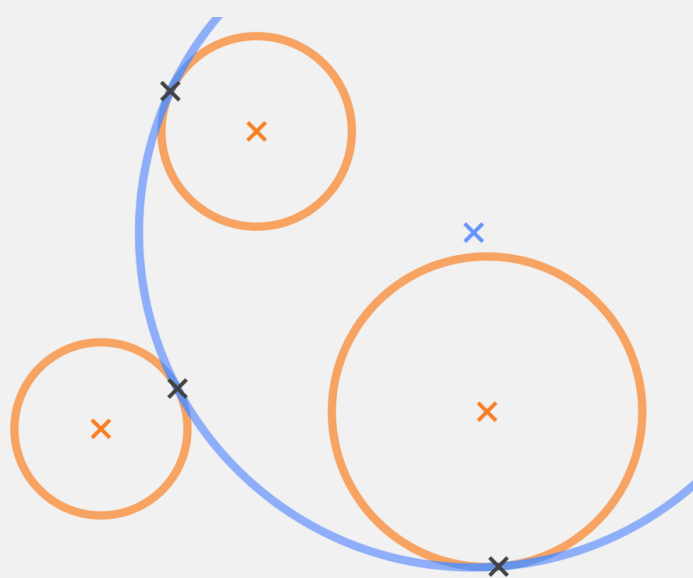
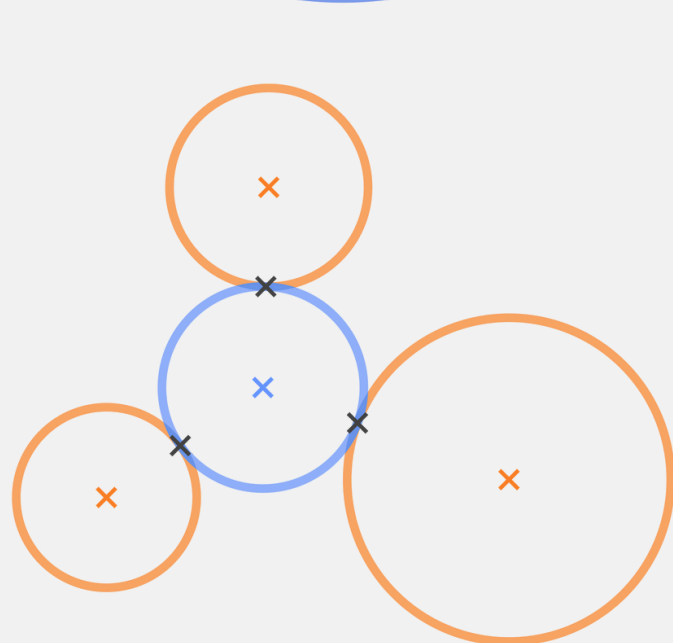
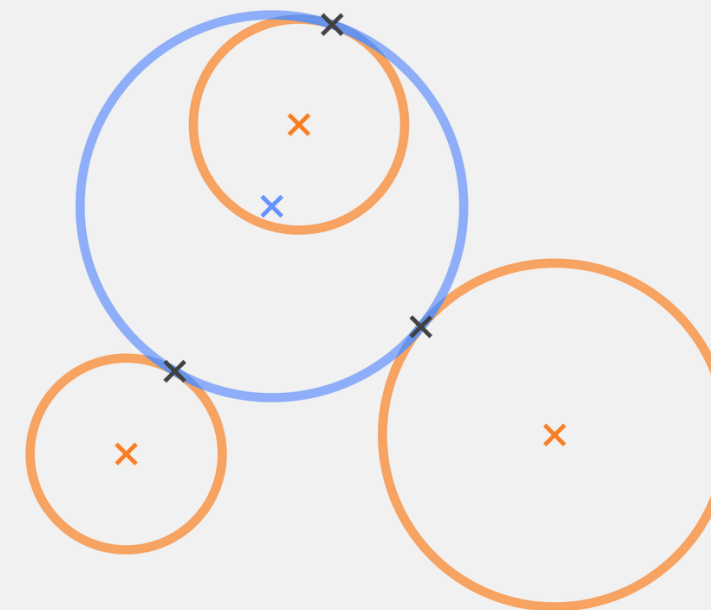
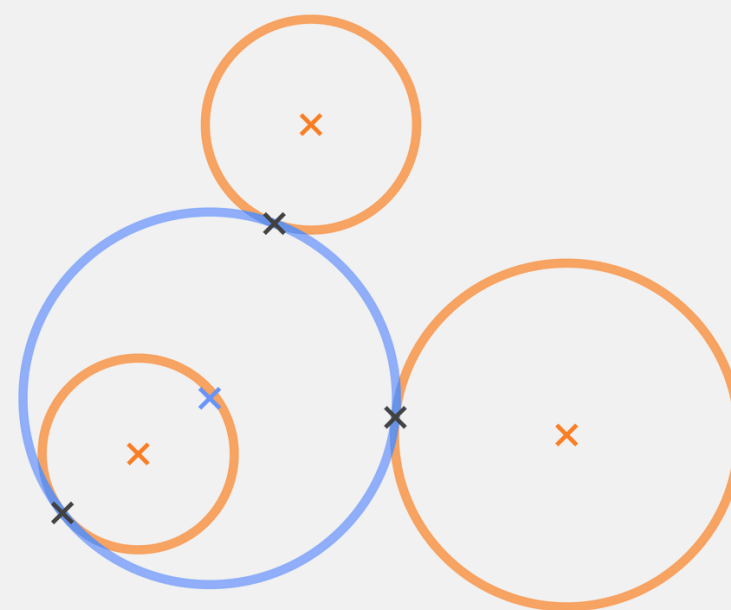
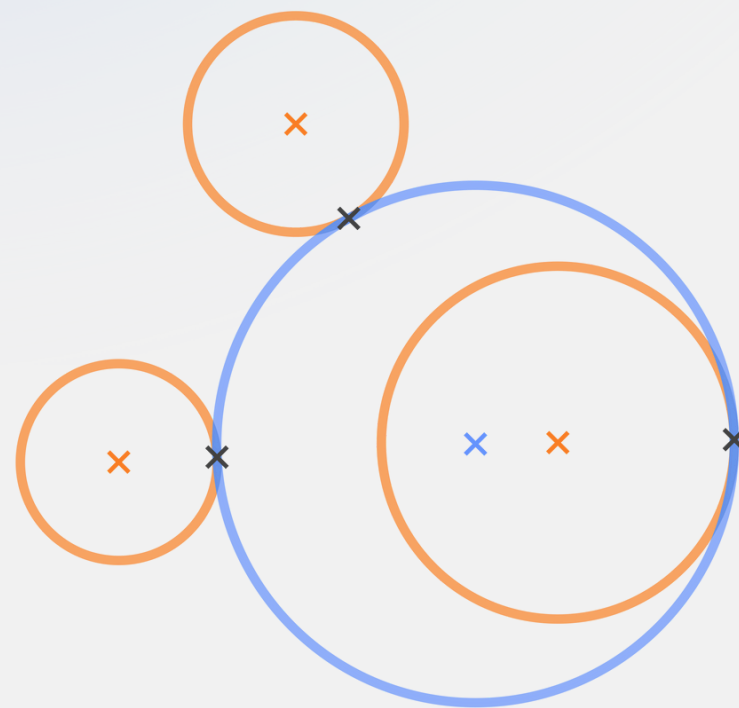
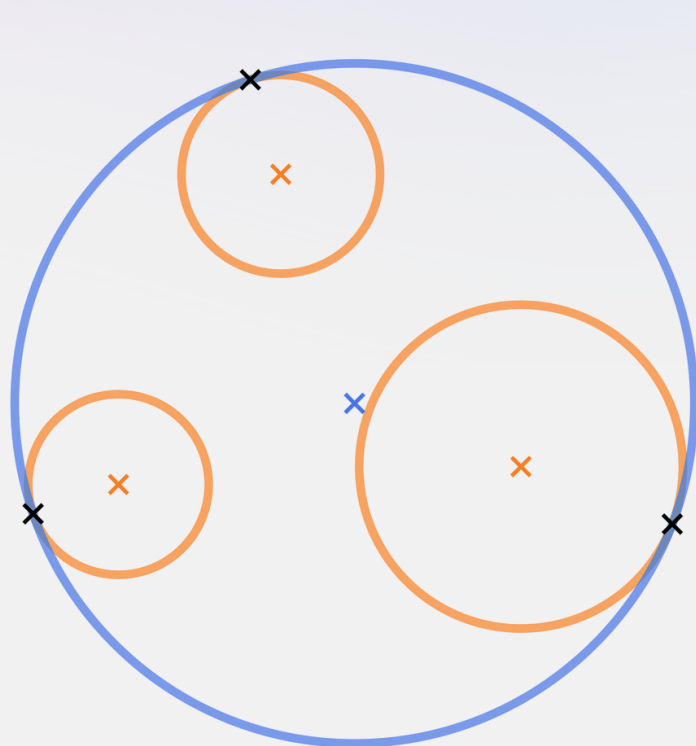
www.ucitelnice.cz



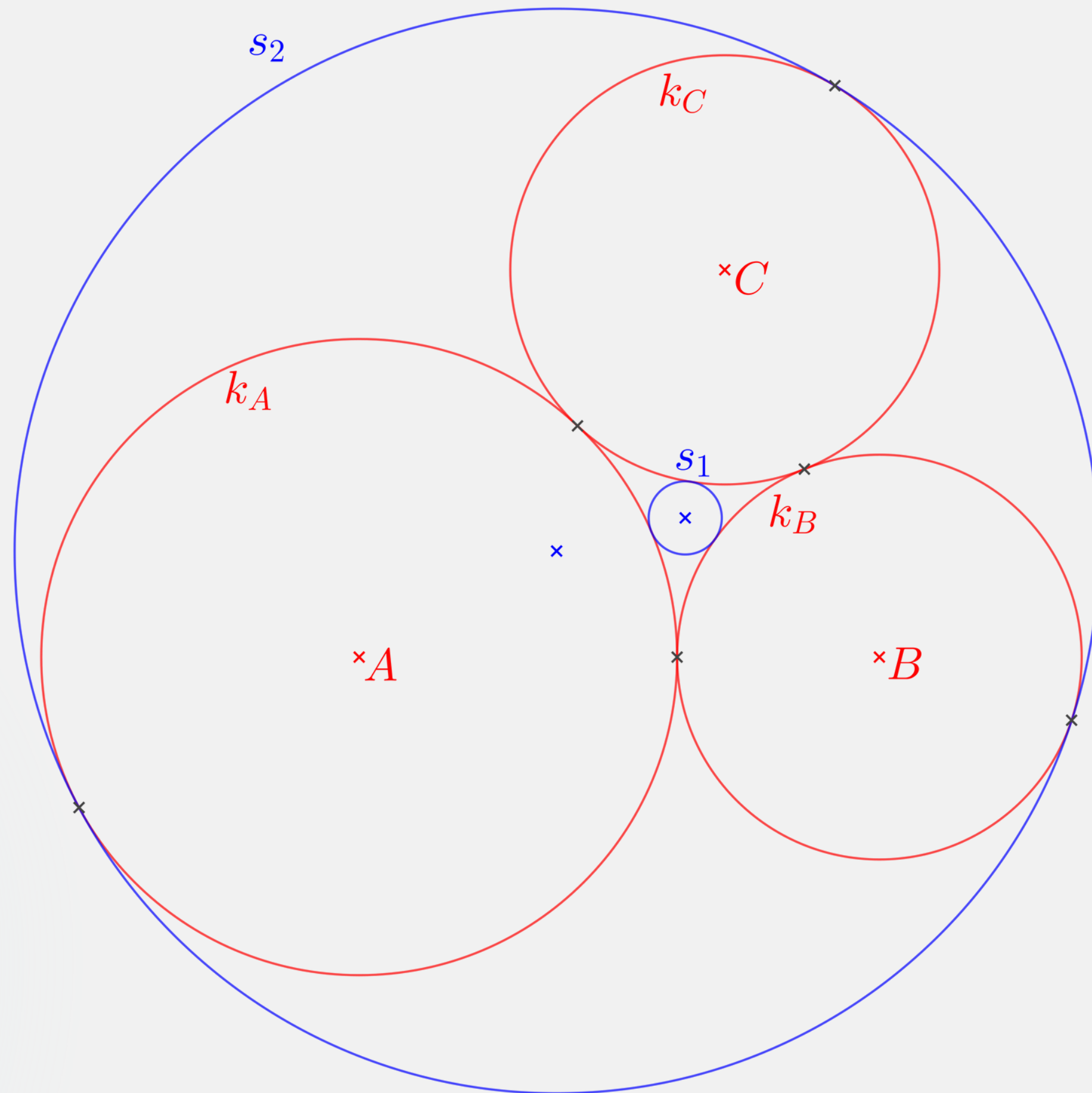
Apollóniový úlohy



Apollóniový úlohy



Soddyho kružnice



Problém čtyř mincí



Frederick Soddy

(1877 - 1956)

- Anglický radiochemik
- Radioaktivita a izotopy
- **Nobelova cena za chemii (1921)**
- Manželka Winifred Moller Beilby (1885–1936)
 - článek o absorpci gama záření z radia
- **Herbert George Wells (1860–1946)**
 - válečný román **Osvobození světa** (1914)
- Kráter na odvrácené straně Měsíce
- Minerál soddyit



The Kiss Precise

For pairs of lips to kiss maybe
Involves no trigonometry.
This not so when four circles kiss
Each one the other three.
To bring this off the four must be
As three in one or one in three.
If one in three, beyond a doubt
Each gets three kisses from without.
If three in one, then is that one
Thrice kissed internally.

Rty se k polibku sklánějí,
trigonometrie zde místa nemá.
Když se však čtyři kružnice dotýkají,
každá z nich tři ostatní objímá.
Aby to mohly splnit, musí být tři
v jedné, nebo jedna ve třech.
Jestli jedna ve třech, pak každá bez
pochyb, dostane tři polibky zvenčí.
Když jsou tři v jedné, pak ta jedna je
zevnitř třikrát políbena.

F. SODDY, NATURE (1936)

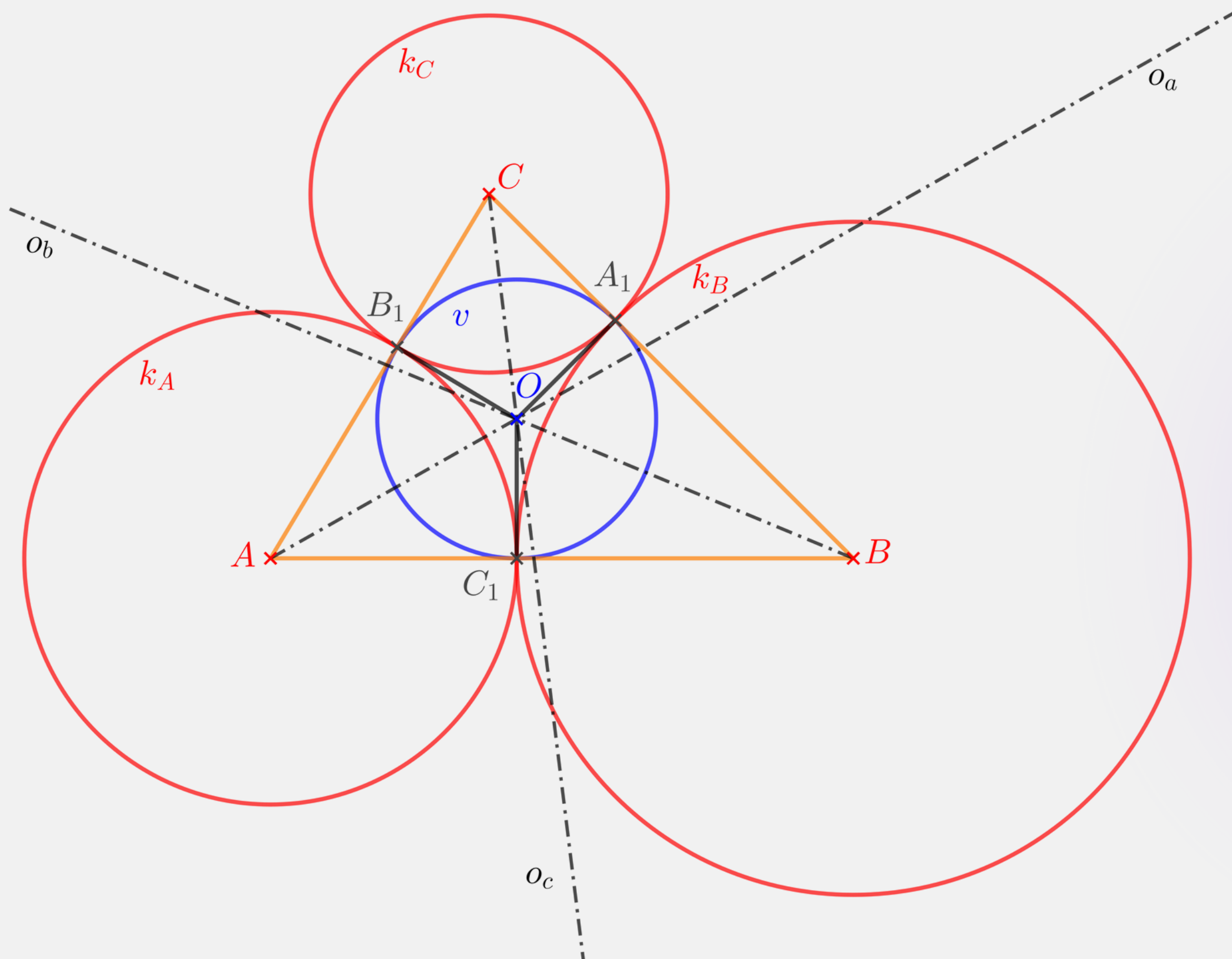
Konstrukce určujících kružnic

$\times S_3$

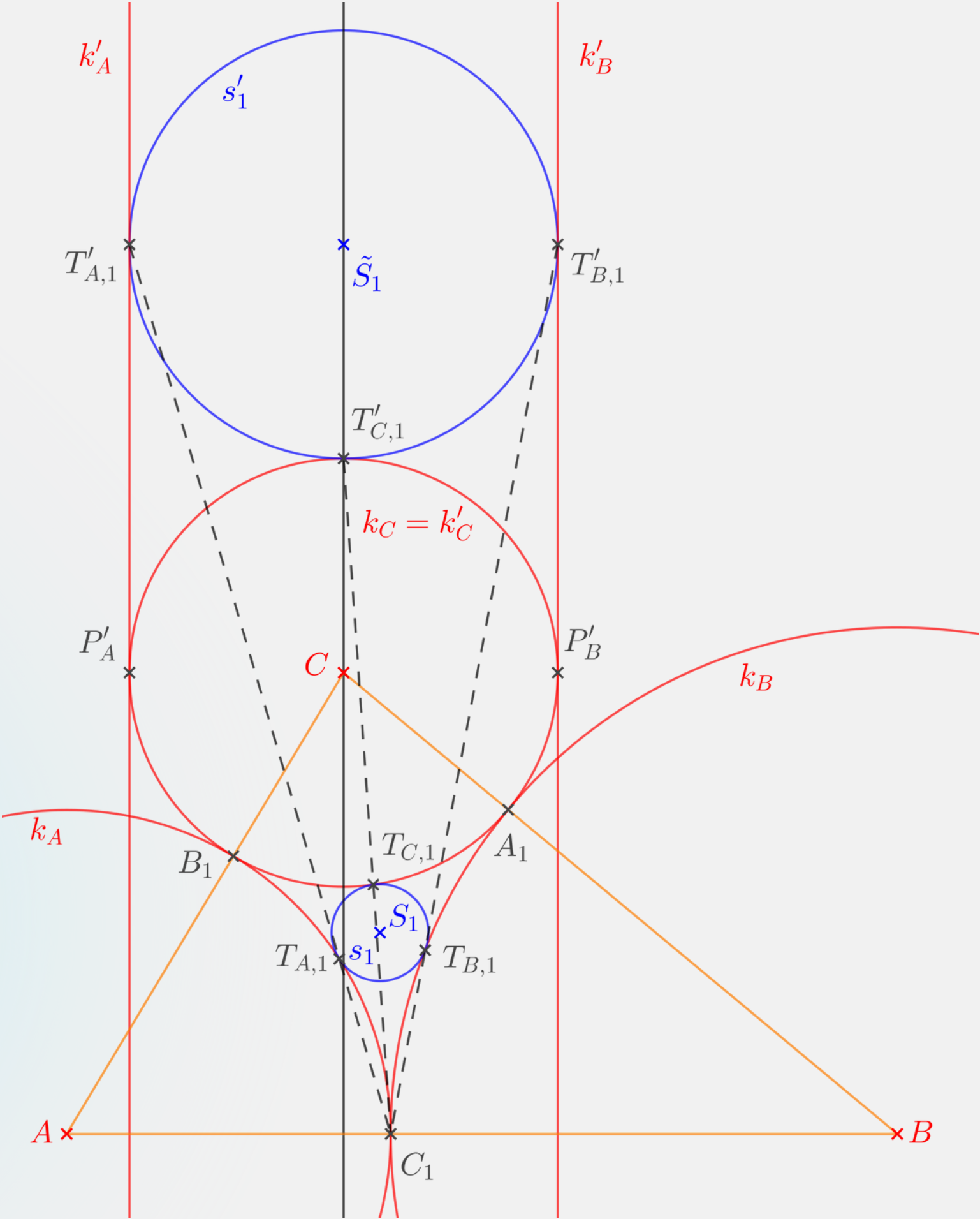
$S_1 \times$

$\times S_2$

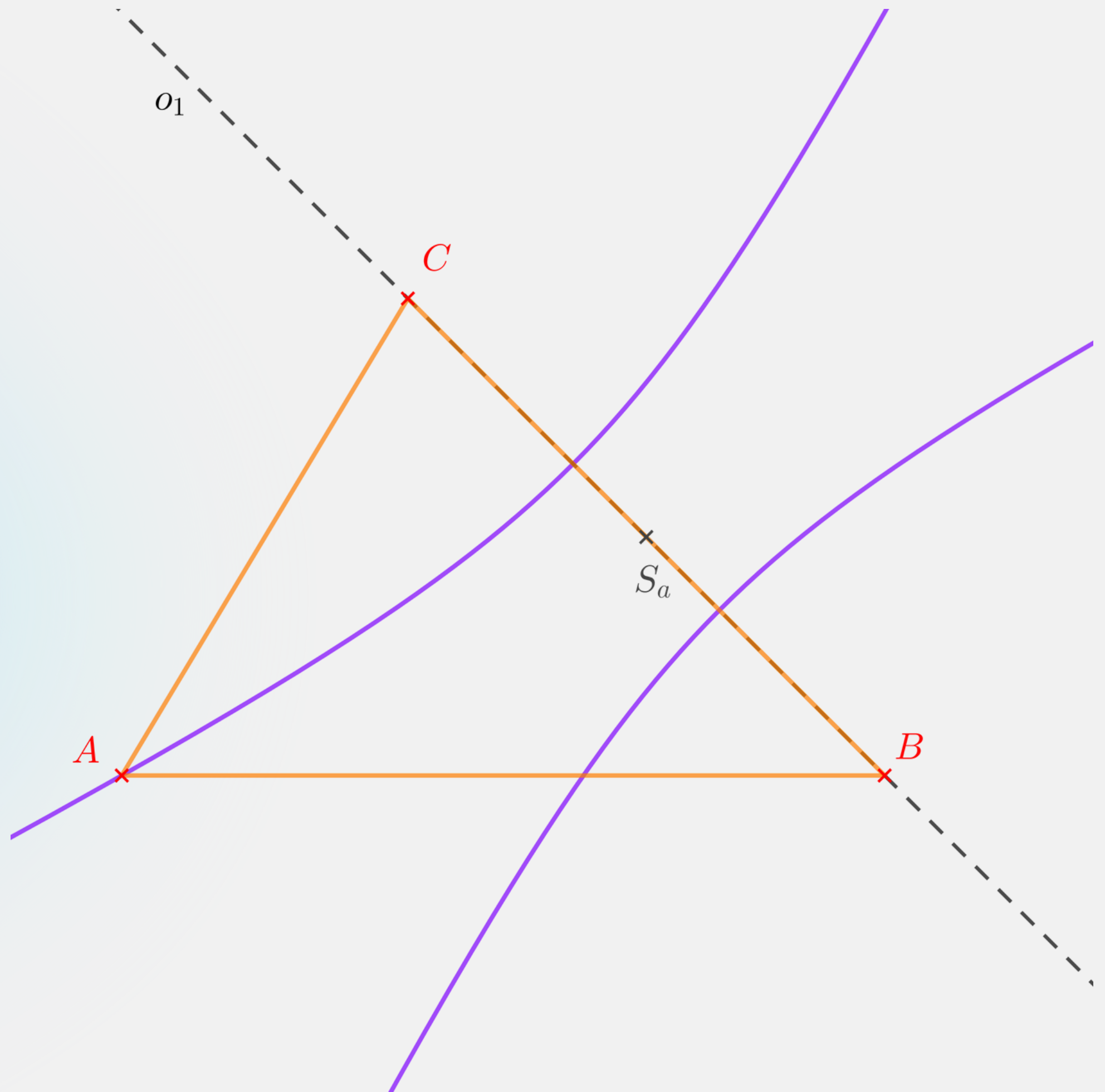
Konstrukce určujících kružnic



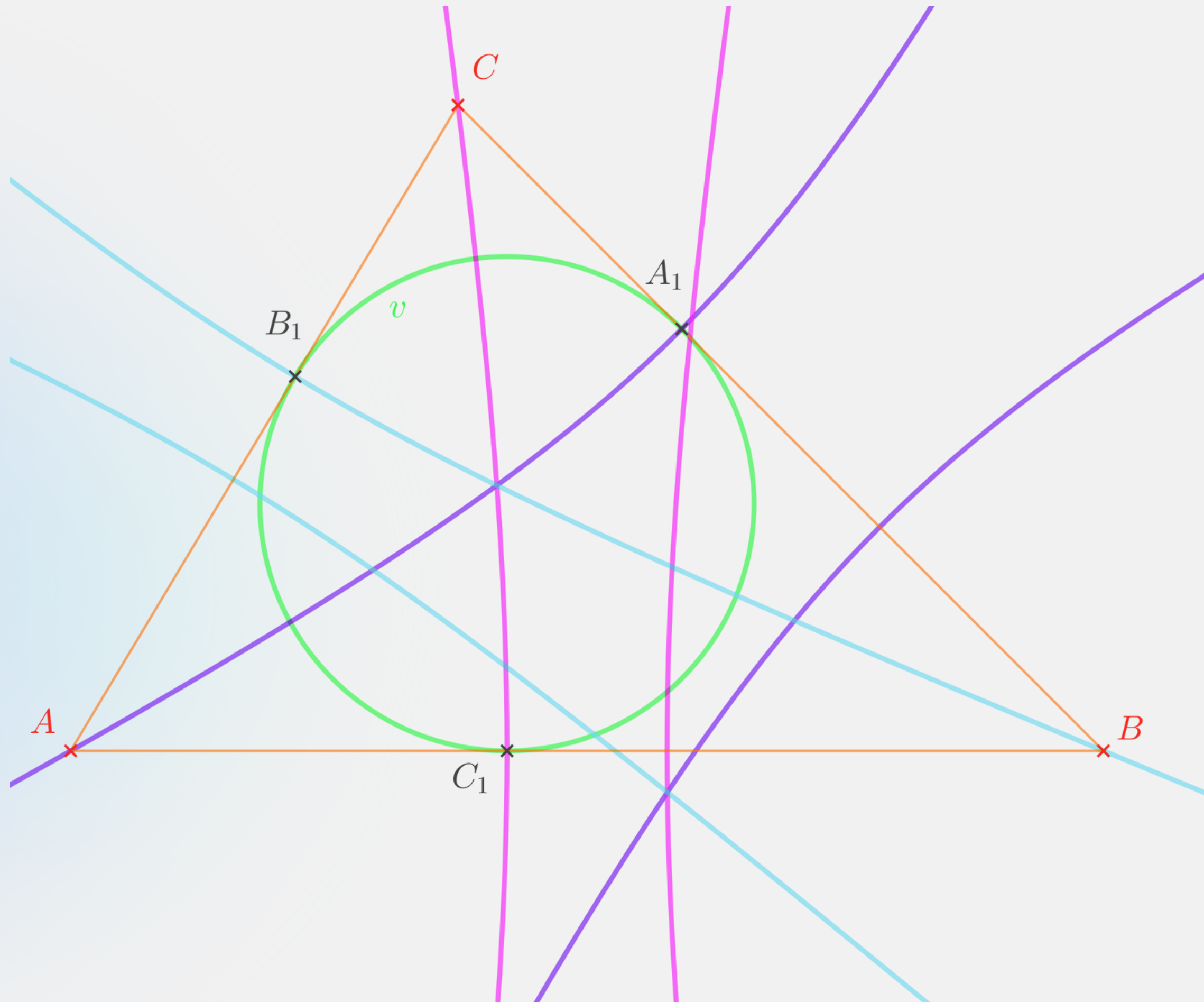
Konstrukce vnitřní Soddyho kružnice



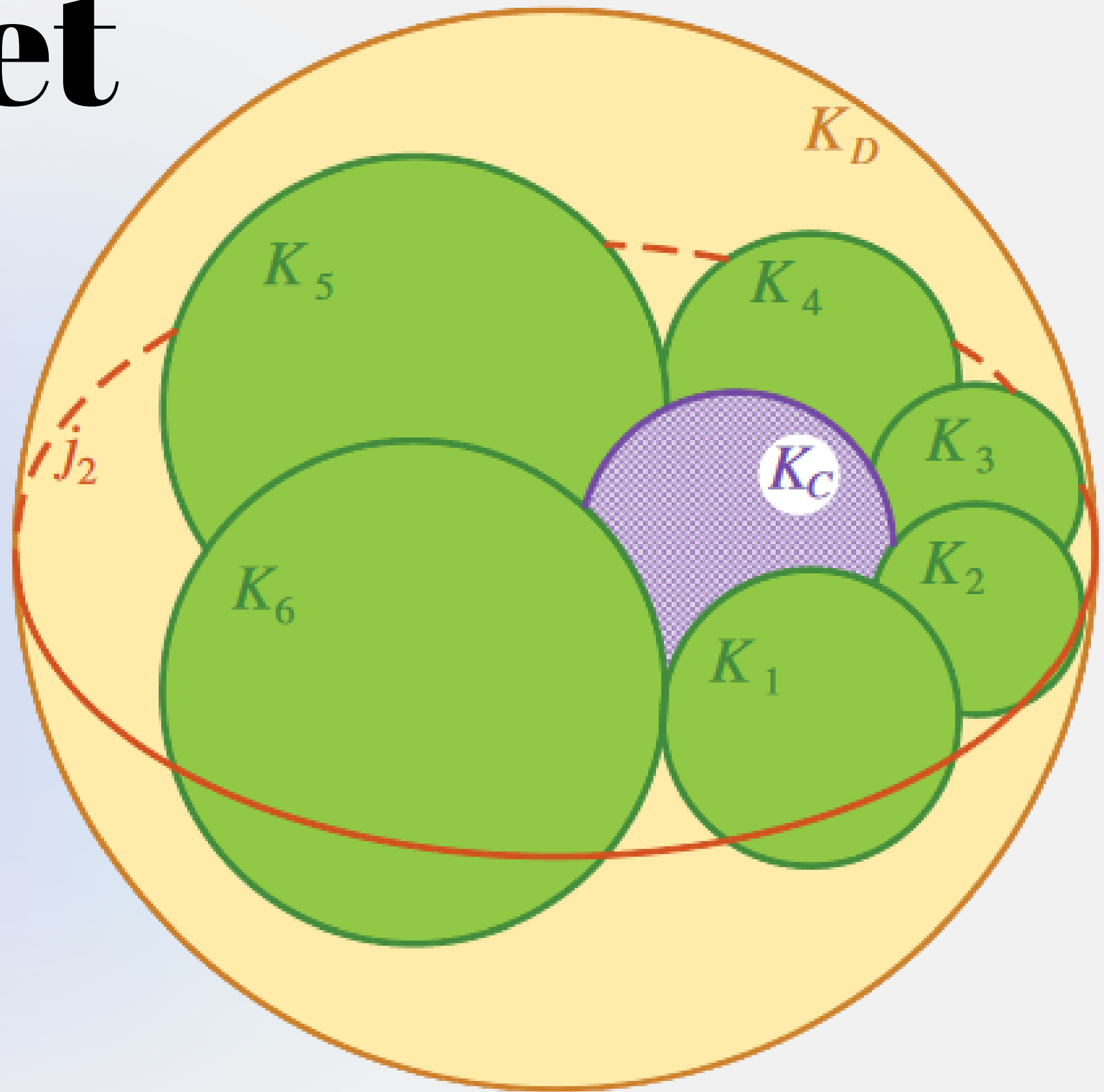
Soddyho hyperboly



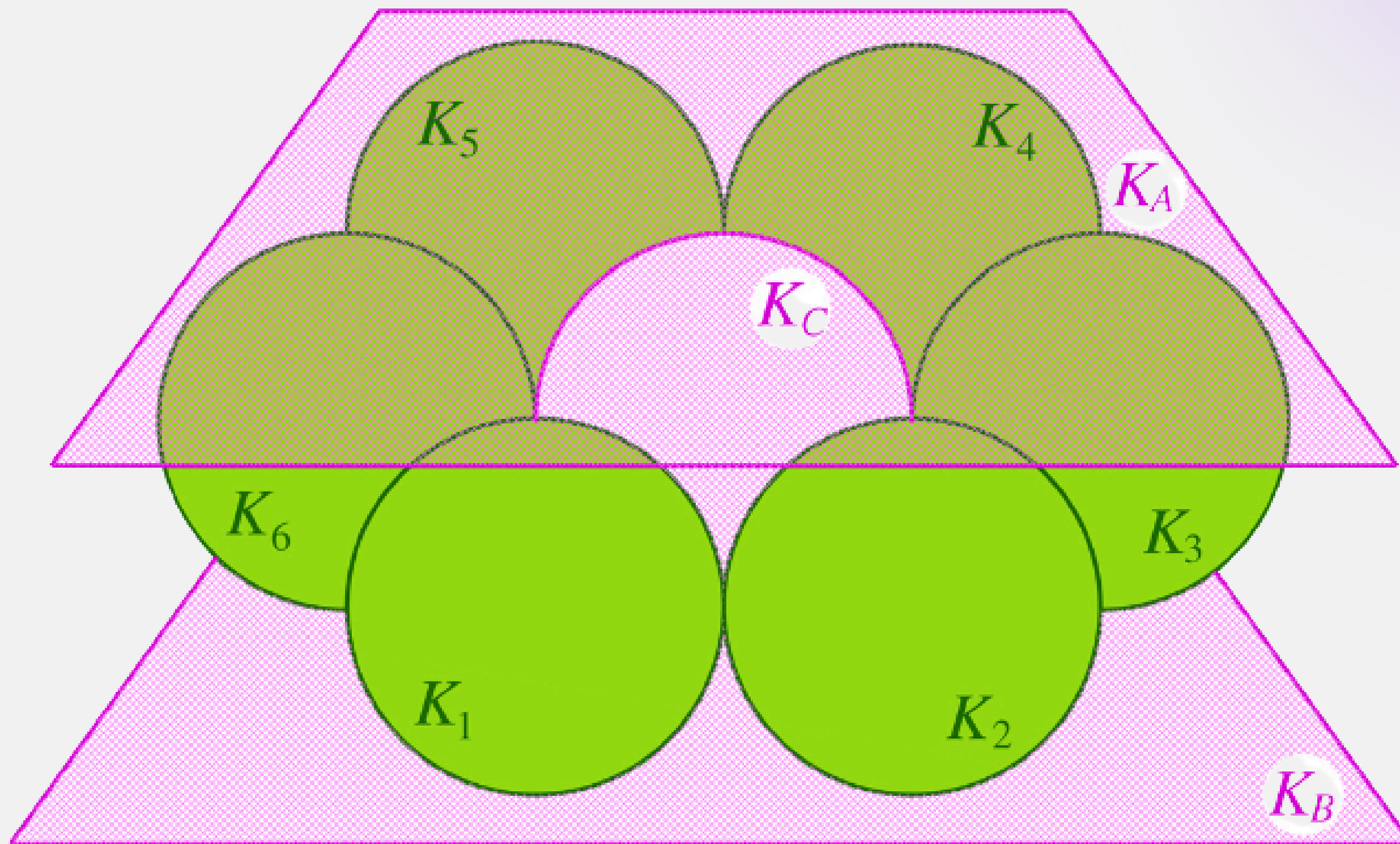
Soddyho hyperboly



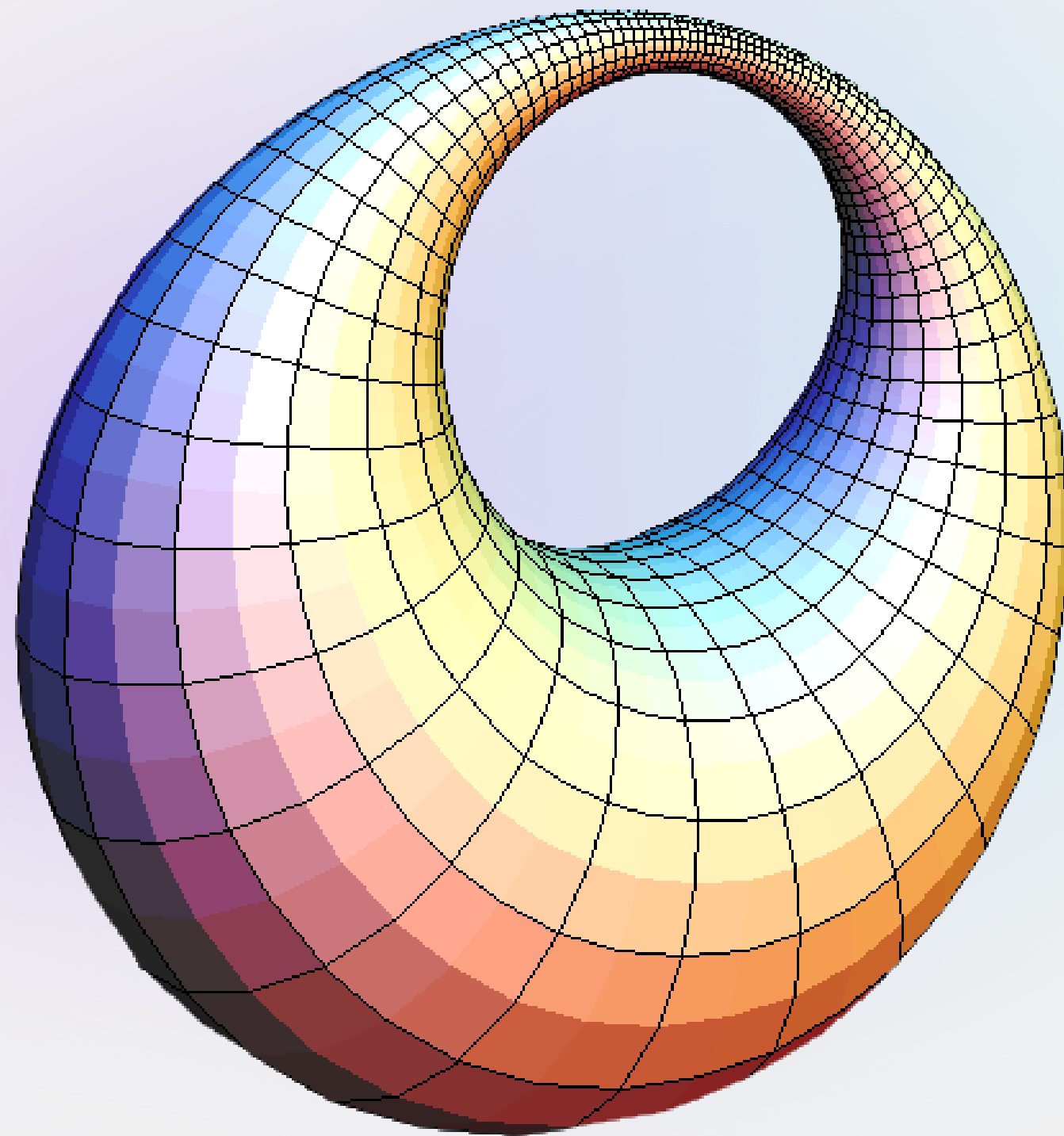
Soddyho hexlet



Prestencový hexlet



Dupinův cyklid



Děkuji za pozornost

