

Konstrukce a kružnice

Množiny bodů, Thales, opsaná/vepsaná, polohy, počet řešení.

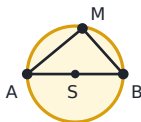
V archu

- Rýsuj do záznamového archu, ne do sešitu.
- Tužka, pak obtáhni propiskou čáry i písmena.
- Hledej všechna řešení (nad i pod).
- Bod = průnik dvou množin.

Množiny

podmínka	množina
stejně od A i B	osa úsečky AB
daleko d od A	kružnice $k(A, d)$
daleko d od přímky	2 rovnoběžky
stejně od ramen	osa úhlu
pravý úhel nad AB	Thales nad AB

Thales



$\angle AMB = 90^\circ$
 $AB = \text{průměr}$
pravoúhlý Δ · tečny

Kružnice a typ úlohy

Opsaná / vepsaná

opsaná: osy STRAN

poloměr k vrcholu

vepsaná: osy ÚHLŮ

poloměr na stranu

Pravoúhlý Δ : střed opsané = střed přepony. (Thales znovu.)

Polohy

Přímka: 0 / tečna 1 ($ST \perp$ tečna) / sečna 2. Osa tětivy jde středem.

$d > r_1 + r_2$ oddělené $d = r_1 + r_2$ vnější dotyk

$|r_1 - r_2| < d < \text{součet}$ průnik

$d = |r_1 - r_2|$ vnitřní dotyk

Typ 2026

A dán, přímky b, c dány. $AB \perp b$, B na $b \rightarrow B =$ pata kolmice. $BC = AB + 2$, C na $c \rightarrow$ kružnice n c . Až 2 bodů $C = 2$ trojúhelníky.

PAST Z CERMATU

Najít jen jedno C .

Neobtěhnout písmena.

Poplést osy stran (opsaná) a osy úhlů (vepsaná).

V TESTU

Úlohy 9–10. Hodnotí se i počet řešení. Diskuse: 0 / 1 / 2.

DO APPKY

Krokovač: kolmice $\rightarrow$ kružnice $\rightarrow$ blikající průsečíky.

Thales: M jezdí, úhel u M pořád 90° .

Badge KOLIK ŘEŠENÍ po každé úloze.