

Zadání rysu č. 2:

Zobrazte více než jednu větev trajektorie bodu $A[0,0]$ při cykloidálním pohybu. Pevná polodie je dána rovnicí $p: y = 0$, hybná polodie $h: x^2 + (y - 20)^2 = 20^2$. Ve dvou obecných bodech trajektorie sestrojte tečnu.

Formální vzhled rysu:

- tvrdý papír formát A4 (210 x 297 mm)
- kompletně celý rys bude vypracován tužkou
- písmo šablonou nebo od ruky technickým písmem velikosti 3 mm nebo 5 mm
- rámeček tlustou čarou 5 mm od okraje papíru po všech stranách
- vlevo nahoře uvést číslo rysu, vpravo dole jméno, skupinu a datum (kde přesně si zvolíte „vlevo nahoře“ a „vpravo dole“ je na vašem estetickém cítění :-))

Dílčí konstrukce, které je nezbytné na rysu mít:

- Hybnou polodii rozdělit na 8 stejných dílů.
- Sobotkova rektifikace.
- Označení okamžitých středů otáčení S_1 až S_9 .
- Označení bodů hledané trajektorie A_1 až A_9 .
- Konstrukce a označení normály a tečny k cykloidě v obecných bodech A_3 a A_6 .
- Tlustou čarou tloušťky 0,5 mm budou vytaženy dvě větve hypocykloidy a tečny v obecných bodech A_3 a A_6 .

Termín odevzdání a bodové hodnocení rysu č. 2:

Rys můžete odevzdat kdykoli během semestru, nejpozději však na začátku písemné části zkoušky. Bodová hodnota rysu č. 2 je nejvýše 6 bodů.