

1101A STOŽNICE

Z uporabo svojih zapiskov in virov se uči o stožnicah. Ko meniš, da že nekaj znaš, reši naloge, napiši rešitve v sestavek in ga vstavi v svoj listovnik. Rešitev moraš natančno zapisati (vključno s celotnim postopkom).

1. Razloži termina »stožnica« in »krivulja drugega reda«. Stožnice skiciraj.
2. Zapiši splošni predpis za krivulje drugega reda. Razloži pomen konstant.
3. V naravi poišči primere vseh stožnic.
4. Primerjaj analitično in geometrijsko definicijo stožnice.
5. Določi koeficienta a in b tako, da bo enačba $x^2 + ay^2 - 4x + 2ay + b = 0$ predstavljala:
 - a. krožnico,
 - b. elipso,
 - c. hiperbolo,
 - d. parabolo,
 - e. natanko eno točko,
 - f. dve različni premici,
 - g. dvakrat šteto premico,
 - h. prazno množico.
6. Poišči parametrične oblike enačbe stožnic in jih nariši z uporabo IKT.