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:
6. krožnico,
7. elipso,
8. hiperbolo,
9. parabolo,
10. natanko eno točko,
11. dve različni premici,
12. dvakrat šteto premico,
13. prazno množico.
14. Poišči parametrične oblike enačbe stožnic in jih nariši z uporabo IKT.