

ELIPSA

1. Pod kolikšnim kotom seka elipsa $(x-2)^2/25 + (y+1)^2/9 = 1$ os y ?
2. Zapiši elipso, ki ima gorišči $F_1(2,3)$ in $F_2(16,3)$, graf pa gre skozi točko $A(11,15)$.
3. Elipsa ima eno teme v točki $T(-3,2)$, eno gorišče v točki $F(15,2)$, na elipsi pa leži točka $P(15,6'$ 5). Zapiši elipso.
4. Krožnica $x^2 + y^2 = 5$ gre skozi gorišči in dve temeni elipse v središčni legi. Zapiši elipso.
5. Zapiši enačbo elipse, ki ima gorišči v točkah $F_1(-10,-1)$, $F_2(11,-1)$, graf pa gre skozi točko $A(5,7)$.
6. Elipsa z ekscentričnostjo 0,98 ima najkrajšo oddaljenost temena do gorišča 5. Koliko je najdaljša?
7. Gorišči hiperbole $-9x^2 + 7y^2 + 36x + 42y - 90 = 0$ sta temeni elipse, temeni hiperbole pa gorišči elipse. Zapiši elipso in jo nariši.
8. Zapiši vse kar znaš in nariši: $25x^2 + 9y^2 - 100x + 18y - 116 = 0$
9. Elipsa ima levo teme v $T(-11,-3)$, desno gorišče v točki $F(14,-3)$, na grafu leži točka $(14,-14/3)$. Zapiši enačbo elipse in jo nariši.
10. Eno teme elipse je $t(-5,2)$, od njega bolj oddaljeno gorišče je $F(11,2)$, nad goriščem pa leži točka $P(11,8'$ 4). Zapiši enačbo elipse.
11. Natančno, s koordinatami vseh točk, ki jih poznaš, nariši krivulju $25x^2 + 9y^2 - 100x + 54y - 44 = 0$.
12. Zapiši enačbo elipse: $F_1(-4,-4)$, $F_2(17,-4)$, $A(2,4)$.