

LÖSUNG ZU 154:

a) 1)

$$r_1 = 2; r_2 = 1,75$$

$$2:1,75 = 8:7$$

oder

$$1,75:2 = 7:8 = 0,875:1$$

b) 1)

$$M = (2|2)$$

$$r = 2$$

$$X = \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2\cos(t) \\ 2\sin(t) \end{pmatrix}; t \in [0; 2\pi]$$

c) 1)

Durchläuft der Parameter t das Intervall $[0; 2\pi]$, so wird ein vollständiger Kreis erzeugt.

Im Intervall $[0; 8\pi]$ wird viermal dieses Intervall durchlaufen es werden also vier identische Kreise erzeugt.

d) 1)

$$M = (5|5); r = 2,24$$

$$X = \begin{pmatrix} 5 \\ 5 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2,24 \cos(t) \\ 2,24 \sin(t) \end{pmatrix}; t \in [0; 2\pi]$$

