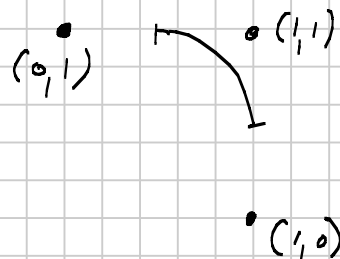


Aufgaben 3

Notiztitel

13.11.2007

- 1) Bestimmen Sie die Krümmung der 2D-Bézier-Kurve an ihrem Start- und Endpunkt, in Abhängigkeit von $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$. Wie kann man also Bézier-Kurven besonders glatt anstückeln?
- 2) Bestimmen Sie die exakte Form des quadratischen B-Spline zu den Ankerpunkten $(1,0)$, $(1,1)$ und $(0,1)$.



3) Skizzieren Sie

$$\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : \sin(x+y) = 1\}$$

4) Skizzieren Sie:

$$\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^4 + y^4 = 1\}$$

5) Bestimmen Sie für jeden Punkt von 4) die Tangentengerade.

6) Skizzieren Sie:

$$\{(x, y) \in \mathbb{R}^+ \times \mathbb{R}^+ : x^y = 2\}$$

7) Bestimmen Sie für jeden Punkt von 6) die Tangentengerade.

8) Geben Sie eine Parametrisierung von 4) an.