

Komentarz do pierwszego zadania "kolokwium domowego". W zadaniu tym należało wykazać, że punkt $\varepsilon(t)$ opisany wzorem w treści zadania rzeczywiście jest środkiem okręgu ściśle stycznego w sensie wcześniej podanej definicji. A więc należało wykazać, że istnieje okrąg o środku w tym punkcie oraz jego parametryzacja regularna ξ , która spełnia warunki $\xi(t_0) = \tilde{\gamma}(t_0)$, $\xi'(t_0) = \tilde{\gamma}'(t_0)$, $\xi''(t_0) = \tilde{\gamma}''(t_0)$ dla regularnej parametryzacji $\tilde{\gamma}$ danej krzywej.

W treści zadania, informacja podana w nawiasie, opisująca wektor normalny $N(t)$ wzorem $\gamma''(t)/\|\gamma''(t)\|$ *nie jest prawdziwa* w ogólności. Wzór ten zachodzi dla parametryzacji łukowej.