

Esercizio (tratto dal Problema 4.12 del Mazzoldi 2)

Un punto materiale soggetto all'azione di una forza $\vec{F} = 3y^2\vec{u}_x + 2x^2y\vec{u}_y$ si muove sul piano (x, y) lungo una traiettoria chiusa ABCD, come in figura. Le coordinate di C sono $(2\text{m}, 3\text{m})$.

1. calcolare il lavoro compiuto dalla forza;
2. la forza è conservativa?

