

Scritto del 29/9/05

- 1) Calcolare le coordinate del vettore $u = (3, -2, 0)$ rispetto alla base

$$B = \left\{ (0, -3, 2), \left(-\frac{1}{2}, 0, 1 \right), \left(2, \frac{3}{2}, 0 \right) \right\}.$$

- 2) Calcolare l'insieme di convergenza della serie

$$\sum_{n \geq 0} \left(\frac{x-2}{1-x} \right)^n.$$

- 3) Scrivere il differenziale totale primo della funzione

$$f(x, y) = y^2 - x^2 + \tan\left(\frac{y}{x}\right).$$