

Esercitazioni del 19.12.2017

## INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI

Integrali immediati generalizzati

- 362

Integrali per sostituzione

- $\int \sqrt{1+2x^2} dx$  con sostituzioni razionali (diversi metodi per calcolo coefficienti) ed iperboliche.
- $\int \sqrt{1+2x^2+x} dx$
- 367, 384, 389, (390, ..., 393).

Integrali per parti

- 406, 411, 416.

Integrali funzioni razionali

- $\int \frac{x^2+2}{(x-3)(x+2)(x+4)} dx$
- 429, 431

Integrali da risolvere con vari metodi

- $\int_{e^2}^{e^3} \frac{\arctan(\log t)}{t(\log t - 1)^2} dt$
- $\int_0^{+\infty} \frac{\log^2(\arctan t + 1)}{1+t^2} dt$ , solo calcolo primitiva
- $\int_0^{+\infty} \frac{x \ln(1+x^2)}{(2+x^2)^2} dx$ , solo calcolo primitiva