

**Compiti di Analisi Matematica 2**  
Ing. Elettronica, a.a. 2022/2023. Politecnico di Milano  
**Settimana 8**  
Prof. M. Bramanti

**Riferimenti di studio per la settimana 8:**

**Libro di testo, Cap.4, §3** (superfici regolari parametrizzate), **§5** (inversione di funzioni in  $\mathbb{R}^n$ , trasformazioni regolari di coordinate)

**Eserciziario, §4.**

*Nota bene: tutto il materiale di questa settimana non rientra nella prima prova in itinere, ma rientrerà nella seconda.*

**Svolgere i seguenti esercizi dall'eserciziario:**

*Superfici in forma parametrica:* almeno 8 esercizi nel gruppo 4.2-4.14.

*Trasformazioni regolari di coordinate:* almeno 3 esercizi nel gruppo 4.15-4.21.

*Trasformazione di operatori differenziali:*

Studiare l'Esempio 4.5 sull'eserciziario (laplaciano in polari) e l'Esempio 5.3 p.230 del libro di testo (metodo di D'Alembert), svolti a esercitazione.

Per i più coraggiosi: svolgere l'Esercizio 4.25 (laplaciano in coordinate sferiche).