

Compiti di Analisi Matematica 2
Ing. Elettronica, a.a. 2024/2025. Politecnico di Milano
Settimana 9
Prof. M. Bramanti

Riferimenti di studio per la settimana 9

Libro di testo, Cap. 5, §1.5, 2, 3, Cap. 6, §1.2.

Eserciziario, Cap. 4, §4.1.C; Cap. 5, Cap. 6, §6.4.A.

A. Integrali doppi e applicazioni

Svolgere dall'eserciziario, gli esercizi 5.9-5.12 sulle simmetrie negli integrali doppi.

Dopo aver studiato gli esempi svolti del §5.1.C, svolgere almeno 5 esercizi del gruppo 5.13-5.22, almeno 5 del gruppo 5.23-5.29, almeno 5 del gruppo 5.30-5.51.

B. Integrali tripli e applicazioni

Dopo aver studiato sull'eserciziario le osservazioni ed esempi svolti del §5.2.A-5.2.B e aver studiato gli esempi svolti a lezione e a esercitazioni, svolgere dall'eserciziario almeno 5 esercizi del gruppo 5.56-5.70 e almeno 5 esercizi del gruppo 5.71-5.91.

C. Operatori differenziali rotore e divergenza

Dopo aver studiato la teoria, svolgere dall'eserciziario gli esercizi 6.67, 6.68, 6.69.

Per chi è interessato a un'applicazione fisica interessante: studiare l'Esempio 5.17 p.485 (Campo gravitazionale generato da un corpo sferico)

D. (In vista della seconda prova in itinere)

Esercizi su integrali doppi e tripli:

Svolgere i seguenti esercizi (da temi d'esame con soluzione, scaricabili dalla pagina web del corso):

A.A. 2021/2022, Seconda prova in itinere: Esercizi 1 e 2 di tutti i temi.

A.A. 2022/2023, Seconda prova in itinere: Esercizi 1 e 2 di tutti i temi.

A.A. 2023/2024, Seconda prova in itinere: Esercizi 1 e 2 di tutti i temi.