

## FISICA I con esercitazioni

Materiale per studiare:

\*APPUNTI A LEZIONE

\*oppure TESTO (Fisica per Scienze e Ingegneria Vol.1 Serway & Jewett o versioni precedenti)

+INTEGRAZIONI

\*oppure anche altro testo similare al posto di quello suggerito

INTEGRAZIONI:

PARTE INIZIALE:

grandezzefisiche.pdf

analisiDconversioni.pdf

esvettori.pdf

DINAMICA:

dinamica.pdf su concetto di forza (dinamometro) e massa e sistemi inerziali

<http://pro.unibz.it/staff2/fzavatti/corso/coriolis.html> forza di Ferrel

molecolaossigeno.pdf momento d'inerzia e energia cinetica

valore di accelerazione di gravita' g (fotocopie date a lezione)

FLUIDI

<http://ishtar.df.unibo.it/mflu/html/approf5.html> pressione atmosferica

TERMODINAMICA

termodinamica.pdf circa materiale del libro, ma diversa impostazione e interessante per impostazione storica, perpetuum mobile, legge di Mayer, diavoleto di Maxwell, legge della termochimica di Hess & I principio a p.212, def. Entropia ed esempi

Per eventuali approfondimenti su legge di Dulong e Petit vista a lezione sul libro di testo

(approfondimenti non fatti a lezione e non in programma):

[http://www.science.unitn.it/~fisica1/fisica1/appunti/termo/cap\\_4/enintsol/enintsol.html](http://www.science.unitn.it/~fisica1/fisica1/appunti/termo/cap_4/enintsol/enintsol.html) Dulong & Petit

[http://it.wikipedia.org/wiki/Legge\\_di\\_Dulong\\_e\\_Petit](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_di_Dulong_e_Petit) Dulong & Petit

TRATTAMENTO DEI DATI

BASE

\*operazioniMIS.pdf approfondimenti ed esempi su parte in PARTE INIZIALE

\*misureErrori.pdf parte su MISURA, ERRORI E STRUMENTI DI MISURA

\*STATISTICA DESCRITTIVA guardare anche su Collana Schaum, Statistica di Spiegel, vedi i capitoli corrispondenti MA limitarsi al programma, cioe' alle cose principali (es. Definizione di asimmetria e curtosi in cap. 5, ma non tutto il capitolo!!!) cap.1,2,3,4,5)

\*INTRODUZIONE ALLA PROBABILITA' E GAUSSIANA ProbMedieGaussiana.pdf

(anche Schaum cap.6,7, importante capire tabella Gaussiana in Appendice II)

\*NON FATTI E NON IN PROGRAMMA NEL 2014:

minimiquadrati.pdf interpolazione e metodo dei minimi quadrati (anche cap.13)

teoria dei campioni e teoria della stima: stima della media ed errore associato (cap.8 e 9)

decisioni statistiche e cenni di piccoli campioni e test chi-quadrato (10, 11, 12)

Gli stessi argomenti possono essere approfonditi su altri testi oltre allo Schaum.