

Programma minimo di cose da portare all'esame.

Meccanica Analitica I (B), A.A. 2009-2010, prof. A. CARATI

- Deduzione delle equazioni di Lagrange.
- Conservazione dell'energia ed integrali primi.
- Problema di Keplero
- Passaggio al formalismo Hamiltoniano.
- Parentesi di Poisson.
- Principio di Minima Azione.
- Equivalenza tra il principio di Hamilton ed equazioni di Lagrange
- Deduzione delle trasformazioni di Lorentz.
- La metrica nello spazio tempo e la sua invarianza per trasformazioni di Lorentz.
- Lagrangiana della particella libera relativistica, e quadri-vettore energia-momento.