

Anno Scolastico 2016-17  
Classe 4 AC

## **DISCIPLINA FISICA**

DOCENTE: Corrado Saporiti

Libro di testo in adozione "Fisica! Le leggi della natura. Vol. 2" Do A.Caforio e A.Ferilli. Le Monnier Scuola Editore Goniometria

### **MOTO CIRCOLARE UNIFORME**

Il moto circolare uniforme, la velocità angolare e tangenziale, l'accelerazione centripeta. Dinamica rotazionale: momento d'inerzia e momento angolare. Conservazione del momento angolare.

### **IL CAMPO GRAVITAZIONALE**

Le leggi di Keplero, dal moto dei pianeti alla legge di gravitazione universale, Cavendish pesa la Terra, massa inerziale e massa gravitazionale, il concetto di campo, il campo gravitazionale, calcolo del lavoro della forza gravitazionale, energia potenziale nel campo gravitazionale, la conservazione dell'energia nel campo gravitazionale, pianeti e satelliti: orbite circolari, paraboliche e iperboliche, le velocità cosmiche, i satelliti geostazionari.

**LE ONDE** Le proprietà delle onde, il principio di sovrapposizione, interferenza, il principio di Huygens, la riflessione e la rifrazione e la diffrazione.

### **OTTICA**

Sorgenti di luce e raggi luminosi, la riflessione della luce e gli specchi piani, gli specchi sferici, costruzioni delle immagini per gli specchi sferici, la rifrazione della luce,

Compiti per le vacanze:

Non sono assegnati esercizi di compito per le vacanze, è *consigliato* un po' di esercizio di mantenimento tratto dagli esercizi svolti quest'anno sul libro di testo, esclusivamente unità 11 e 12

Si consiglia di ripassare l'unità 11 e 12 del libro di fisica

Le indicazioni sono valide anche per chi ha avuto una lettera che segnalava il non completo raggiungimento degli obiettivi didattici a fine anno, pur non avendo avuto il debito: non è con più esercizio che si impara, è solo con un buon esercizio.

In caso di debito occorrerà concentrarsi su tutti gli argomenti trattati quest'anno, e saper svolgere le principali tipologie di esercizio affrontate. Gli esercizi da svolgere sono gli stessi affrontati in classe.

A tutti voi e alle vostre famiglie  
una serena estate  
CS

