

FISICA – LAVORO ESTIVO DI CONSOLIDAMENTO E APPROFONDIMENTO

INFORMAZIONI PRATICHE.

- ✓ Tutti gli studenti dovranno svolgere il RIPASSO DI TEORIA e il LAVORO ESTIVO indicati qui di seguito.
- ✓ Gli allievi insufficienti o fragili dovranno, in aggiunta, effettuare anche il LAVORO DI RECUPERO.
- ✓ Il corso di fisica su Google CLASSROOM resterà attivo per tutto il periodo estivo, in modo da non interrompere la comunicazione tra docente e allievi. Segnalate durante l'estate qualsiasi tipo di problema relativo ai compiti ed al ripasso.
- ✓ All'interno del corso CLASSROOM troverete tutto il materiale utilizzato durante l'anno scolastico ed il materiale aggiuntivo per i compiti estivi. Se possibile RISPARIATE CARTA: non stampate dispense e materiali ma consultateli su telefono, tablet, pc.
- ✓ Infine, troverete una breve lista di libri. Il mio consiglio è di leggerne almeno uno durante l'estate.

RIPASSO DI TEORIA (PER TUTTI).

Ripassare tutta la teoria, eventualmente schematizzando sul quaderno, con particolare attenzione alle connessioni logiche ed al vocabolario specifico.

CAPITOLO 4 (LIBRO DI TERZA). GRAVITAZIONE. Paragrafi 1, 3, 4, 5, 6.

CAPITOLO 9. ONDE E SUONO. Tutto il capitolo, escluso il paragrafo 10. Ricordate anche la dispensa sulle oscillazioni armoniche che trovate su CLASSROOM.

CAPITOLO 10. LUCE. Paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8.

CAPITOLO 11. FORZA ELETTRICA E CAMPO ELETTRICO. Tutto il capitolo. Ricordate anche la dispensa di introduzione all'elettrostatica che trovate su CLASSROOM.

CAPITOLO 12. POTENZIALE ELETTRICO. Paragrafi 1, 2, 3, 7. Ricordate anche la dispensa di ripasso sull'energia che trovate su CLASSROOM.

CAPITOLO 13. CIRCUITI E CORRENTE ELETTRICA. Paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 11. Ricordate anche gli appunti sui circuiti RC che trovate su CLASSROOM.

LAVORO ESTIVO (PER TUTTI).

Svolgete gli esercizi delle dispense a disposizione su CLASSROOM (non necessariamente tutti, ma molto più della metà) e rifate tutte le verifiche e le schede svolte durante l'anno scolastico (trovate tutto su CLASSROOM).

LAVORO DI RECUPERO (PER INSUFFICIENTI E FRAGILI).

Dopo aver effettuato il ripasso di teoria di ogni capitolo, rifate tutti gli esercizi assegnati durante l'anno scolastico (o almeno la maggior parte). Se preferite, potete alternare teoria ed esercizi su gruppi di paragrafi o addirittura sui singoli paragrafi. Passate poi al lavoro estivo consigliato per tutti.

IL LAVORO DI RECUPERO È DA CONSIDERARSI IN AGGIUNTA AL RIPASSO DI TEORIA ED AL LAVORO ESTIVO INDICATO PER TUTTA LA CLASSE.

Gli allievi insufficienti dovranno raccogliere il lavoro svolto (teoria ed esercizi) su un quaderno dedicato al lavoro estivo che sarà consegnato al docente il giorno dell'esame scritto.

STRATEGIE DI STUDIO E LAVORO INDIVIDUALE.

- ✓ Continuità di lavoro: inizia il prima possibile a lavorare, non lasciar passare troppo tempo, e distribuisci il lavoro quotidianamente in base al tempo che hai a disposizione.
- ✓ Metodo di lavoro: organizza il tuo lavoro su un quaderno, costruisci schemi e sintesi teoriche che facilitino lo studio, svolgi gli esercizi in modo ordinato e formalmente corretto.
- ✓ Concentrazione: crea un ambiente di studio silenzioso e privo di distrazioni (in particolare elimina musica, telefono e tablet, a almeno fanne un uso esclusivamente didattico); alterna periodi di concentrazione di 50 minuti e pause di 10 minuti.
- ✓ Qualità del lavoro e autovalutazione: non svolgere mai gli esercizi in modo meccanico e non accontentarti mai semplicemente di aver ottenuto il risultato corretto; chiediti sempre se hai capito quello che hai fatto e per quale motivo hai utilizzato una certa strategia risolutiva; l'esercizio di fisica non è solo formule e calcoli, nello svolgimento degli esercizi e dei problemi più complessi, cerca di argomentare e giustificare le strategie adottate.
- ✓ E se non sono insufficiente? Se hai la fragilità, cioè il 6 con asterisco, è opportuno che tu faccia il lavoro di recupero come se avessi l'insufficienza. Se hai la sufficienza, ma sai di aver faticato su alcuni argomenti, ti consiglio di fare il lavoro di recupero proprio su quegli argomenti.

LETTURE CONSIGLIATE.

- ✓ Piero Angela – **Dieci cose che ho imparato** – Mondadori.
<https://www.mondadori.it/libri/dieci-cose-che-ho-imparato-piero-angela/>
- ✓ Nello Cristianini – **La scorciatoia. Come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano** – il Mulino.
<https://www.mulino.it/isbn/9788815299833>
- ✓ Jim Al-Kahlili – **Le gioie della scienza. Otto brevi lezioni per esercitare il metodo scientifico ogni giorno** – Bollati Boringhieri.
<https://www.bollatiboringhieri.it/libri/jim-al-khalili-le-gioie-della-scienza-9788833941097/>