



A.S. 2023/24
Docente: Prof.ssa Caterina CIGNA

Compiti delle vacanze di FISICA Classe 2 A

Carissimi/e ragazzi/e,

Vi lascio un po' di attività da svolgere durante l'estate: dedicate un quaderno o dei fogli su cui eseguire esercizi e problemi, per consegnarli al rientro a scuola il prossimo settembre. Caricate invece su Classroom tutto ciò che realizzate su file.

ISTRUZIONI:

- Se non lo avete già fatto nel corso dell'anno, preparatevi un formulario **COMPLETO** ed **ORDINATO** di **TUTTE** le formule che abbiamo visto durante l'anno. Preparate o rivedete anche degli schemi o mappe (in bella!!!) degli stessi argomenti. Formulario e mappe possono essere in formato cartaceo o su file, a vostra scelta.
- È importante saper utilizzare correttamente le unità di misura, i prefissi e la notazione scientifica: **RIPASSATELI** ed esercitatevi inventando 10 equivalenze (da scrivere in notazione scientifica e di cui dare anche l'ordine di grandezza. Es. $0.25 \text{ kg} = 2,5 \cdot 10^2 \text{ g} - \text{OdG } 10^2 \text{ g}$)
- Altrettanto importante è sapersi muovere con agilità tra formule e formule inverse, esercitatevi inventando 10 formule e provando a ricavare tutte le formule inverse possibili (ad es per la formula $A + B = CD$ si possono ricavare: $A = CD - B$, $B = CD - A$, $C = (A + B) / D$, $D = (A + B) / C$)
- Svolgete i seguenti esercizi:
 - Gli esercizi "Autoverifica" di pag. 230, 268, 320, 402 (esclusi quelli sul moto armonico), 448
 - Dopo avere letto con attenzione il cap. 11 fino a pag. 456, esercizi da 1 a 10 di pag. 455.
 - Gli esercizi "Problem solving", dei capitoli 5, 6, 7, 9, 10 e di pag. 456
 - (chi ha avuto una valutazione finale ≤ 6 svolga anche 4 esercizi a scelta nelle sezioni "Problemi di riepilogo" per ognuno dei capitoli 5, 6, 7, 9, 10)
- Svolgete gli esperimenti che trovate nel file "Esperimenti" su Classroom e realizzate le relazioni.
- Leggete **UNO** tra i testi proposti. Immaginate di dover curare la sezione "il libro del mese" di un giornalino o blog scolastico e preparate una recensione del libro: la recensione dovrà contenere una breve descrizione degli argomenti trattati, i motivi per cui consigliate ad altri questo libro o i motivi per cui **NON** lo consigliate, riportate anche un breve estratto (una frase, un paragrafo) che vi ha particolarmente colpiti e spiegate il perché, se possibile, cercate qualche collegamento ad altre materie o argomenti che vi è venuto in mente leggendo il libro.
 - *A. Frova*, "**La scienza di tutti i giorni**"
 - *H. Czerski*, "**La tempesta in un bicchiere**"
 - *F. Benuzzi*, "**È la fisica, bellezza! Le mele cadevano anche prima che Newton nascesse**"
 - *R. Feynman*, "**Sei pezzi facili**"
 - *V. Palermo*, "**Newton, la mela e Dio**"
 - *B. Clegg*, "**Volando si impara**"
 - *JM. Courty, E. Kierlik*, "**La lente di Galileo**"
 - *L. Canova*, "**Galileo reloaded**"
 - *Y. Mambrini*, "**Una giornata con Newton**"
 - *A. Perniola*, "**Fisica H24**"
 - ... siete anche liberi di scegliere un libro che vi incuriosisce e non è in elenco...

Un caro saluto anche alle vostre famiglie e BUONE VACANZE!!

CCigna