#### LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"



Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: <a href="mailto:segreteria@liceocarlocattaneo.it">segreteria@liceocarlocattaneo.it</a>, <a href="mailto:TOPS120003@PEC.istruzione.it">TOPS120003@PEC.istruzione.it</a></a>
Cod. scuola TOPS120003

C.F. 80091280018



## Compiti estivi di Fisica

Classe: 3 A a.s. 2023-2024

Docente: prof. Paolo Sarra

#### Libro di testo:

Ugo Amaldi "L'Amaldi per i licei scientifici.blu. Meccanica e termodinamica Volume1 terza edizione" Ed. Zanichelli

# Cap 2 I principi della dinamica e relatività galileiana

Es n 71,79,80 pag 71-74 Es n 93,95 pag 75

# Cap 3 Applicazioni dei principi della dinamica

Es n 13,16,23 pag 117-118(moto parabolico) Es n 47,54,57 pag 120-121 Es n 73,75 pag 123 Es n 89,94,105,107 pag 126-127

# Cap 4 Il lavoro e l'energia

Es n 18,20,29 pag 164-165 Es n 43 pag 167 Es n 80,86 pag 170 Es n 110(svolto), n 115,124,125,126 pag 174-176 Es n 130 pag 177

### Cap 5 La quantità di moto

Es n 18,25,26 pag 210-211 Es n 35,42 pag 213 Es n 57,60,66,71 pag 215-217 Es n 65 pag 216 (rallentatori nucleari) Es n 96-97-102 pag 220-221

### Cap 6 Il momento angolare

Problema modello 2 pag 246 Es n 21,22 pag 253



#### LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"



Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014 Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: segreteria@liceocarlocattaneo.it, TOPS120003@PEC.istruzione.it



Educazione civica: crash-test sicurezza stradale pag 211

Es n 59 KERS pag 257

"Quanta energia si può ricavare dal vento?" Energia eolica pag 264

## Cap 7 La gravitazione

Es n 11 (svolto) pag 299 Es n 54,58, 68,76,84,85 pag 304-306 Es n 112 pag 309 Es n 135,140,143 pag 311-312

# Cap 8 La meccanica dei fluidi

Teoria in sintesi pag 328-329 Es n 5,27,28 pag 330-334 Es n 33,46(svolto) pag 334-336 Es n 39,42 pag 336(portanza e deportanza) Es n 65 pag 338 (attrito viscoso)

Approfondimento ""Perché la pallina da tennis è ricoperta da uno strato di feltro?""



In questo modo la pallina può trascinare con sé particelle d'aria. La velocità così può risultare superiore sopra la pallina e inferiore sotto la pallina. Si può creare per l'equazione di Bernoulli una maggior pressione... che la sostiene in aria, ma come deve essere il verso di rotazione rispetto alla direzione del tiro?

Torino, 17 Giugno 2024

Buone vacanze

