

COMPITI PER LE VACANZE 3D a.s. 2021/2022

LIBRO CLASSE TERZA

Ripassare pag.2,4,6,8,10 + $\Delta s = \frac{v^2 - v_0^2}{2a}$, 12, 14, 16.

Es. pag.11 n.5,6, 8; pag.17 n.2,4,8.

CAPITOLO 1. "I vettori"

Ripassare pag.18, PROBLEMA MODELLO 1 "La risultante di due forze in componenti" e PROBLEMA MODELLO 2 "Le condizioni di equilibrio di un corpo rigido".

Es. pag.33 n.21 $\left(\operatorname{tg} \beta = \frac{v_y}{v_x} \right)$, 22, 23, 30;

pag.35 n.39,44,51,53,55,58;

pag.37 n.70,72,77;

pag.40 n.92,93,95,96,99,109,110.

+

Problemi di riepilogo con due pallini (almeno 5).

CAPITOLO 2. "I principi della dinamica e la relatività galileiana"

Ripassare pag.18, PROBLEMA MODELLO 1 "L'azione di una forza obliqua", PER ESEMPIO pag.50, pag.51-53.

Es. pag.67 n.27,28,29,33,34,35,36,42,43;

pag.69 n.46,47,48,49,50,51,52,53;

+

Problemi di riepilogo con due pallini: pag.74 n.83,95,96,97,103,104,105,106.

CAPITOLO 3. "Applicazione dei principi della dinamica"

Ripassare PROBLEMA MODELLO 1 "Il tempo di volo".

Es. pag.117 n.17,18,19,20,21,22,23 + pag.116 n.9,10,11;

pag.118 n.31,34,43,46,48,49,50,51;

+

Problemi di riepilogo con due pallini: pag.130 n.131,137,142,144; pag.132 n.151,152; pag.133 n.1.

CAPITOLO 4. “Il lavoro e l’energia”

Ripassare PROBLEMA MODELLO 1 “Il lavoro di una forza costante a tratti” e il PROBLEMA MODELLO 2 “Il teorema dell’energia cinetica”, PER ESEMPIO pag.144.

Es. pag.163 n.14,17,18,19,20,21,22,29; pag.176 n.121;

pag.166 n.39,40,41,42,43;

pag.167 n.51,53,56.

65,66,67;

+

Letture di approfondimento e di preparazione alla classe quarta (siamo arrivati a pag.145 con la formula del *teorema dell’energia potenziale* $W = -\Delta U$):

1) L’energia potenziale elastica (pag.146) + es. pag.167 n.49,50; pag.168 n.63,64,65,66;

2) La conservazione dell’energia meccanica + es. pag.170 n.78,79,80;

3) PROBLEMA MODELLO 3 “Calcolare la velocità quando l’energia si conserva” + es. pag.171 n.83,90; pag.177 n.124,128.