

NT.5 | Studiare fenomeni meccanici ed elettrici

◀ Competenze precedenti: NEUS.3.1

Rimandi incrociati

1. Gli allievi sanno analizzare movimenti ed effetti di forze

Fisica: Movimenti e forze

NT.5.1

Gli allievi ...

3 ●	a	» sanno riconoscere e rappresentare movimenti uniformi di corpi all'interno di diagrammi.	
	b	» sanno analizzare e descrivere gli effetti di forze (ad es. pallina di plastilina deformata dopo essere caduta, importanza delle cinture di sicurezza in macchina, cambiamento della traiettoria di volo di una palla per l'effetto di forze).  punto d'attacco, direzione ed entità di una forza; deformazione, cambiamenti di moto e di posizione dovute a una forza	
	c	» sanno dimostrare in via sperimentale e rappresentare all'interno di diagrammi che la forza-peso è proporzionale alla massa.  utilizzo di un dinamometro	
	d	» sanno classificare e rappresentare forze.  diagramma delle forze » sanno dimostrare in via sperimentale che con macchine semplici le forze necessarie possono essere ridotte (ad es. leva, piano inclinato, paranco, trasmissione a catena/ad ingranaggi).	
	e	» sanno motivare perché l'uso di macchine semplici permettere di ridurre le forze necessarie, allo stesso tempo però il segmento lungo il quale le forze agiscono si allunga (ad es. leva, piano inclinato, paranco).  regola d'oro della meccanica	
	f	» sanno riconoscere e rappresentare in diagrammi moti accelerati di corpi.	