

- 1) Velocità v. a) Formula e Legenda; velocità di che ...?
b) frml delle UM, in simboli, e coi nomi estesi

$$v = \frac{s}{t}$$

v velocità del moto di un punto mobile
s spazio-lunghezza del moto
t tempo-durata del moto

$$[v] = \frac{m}{s} \quad \frac{\text{metro}}{\text{secondo}}$$

- 2) Velocità uguali ad 1mm/1ms, espresse con UM del tempo multiple del ms. Spiegare.

$$\frac{1\text{mm}}{1\text{ms}} = \frac{1\text{cm}}{1\text{cs}} = \frac{1\text{dm}}{1\text{ds}} = \frac{1\text{m}}{1\text{s}}$$

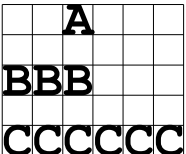
entrambi i termini del rapporto vengono moltiplicati per 10, cioè per uno stesso numero, e di conseguenza il rapporto non cambia.

- 3) Un punto si muove. $s = 6\text{m}$, $t = 3\text{s}$. Significato dei 2 rapporti.

$$\frac{s}{t} = \frac{6\text{ m}}{3\text{ s}} = 2 \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad \text{il nr e' lo spazio corrispondente ad 1 unita' di tempo}$$

$$\frac{t}{s} = \frac{3\text{ s}}{6\text{ m}} = 0,5 \frac{\text{s}}{\text{m}} \quad \text{il nr e' il tempo corrispondente ad 1 unita' di spazio}$$

- 4) Moto relativo. a) Disegno posizione, legenda; b) valori spostamento relativo; c) legenda simbolo spost; d) frml

Prima	Dopo	
		A passeggero B treno C terra

b) $s_{AB} = -1$ $s_{BC} = +3$ $s_{AC} = +2$ c) s_{AB} spostamento di A rispetto a B

d) $s_{AC} = s_{AB} + s_{BC}$

5) Moto uniforme. Def a parole.

A spazi uguali corrispondono tempi uguali.

Se

si divide il moto dividendone lo spazio in parti uguali,
allora

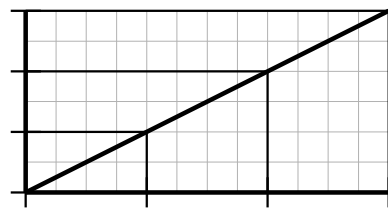
anche il tempo risulta diviso in corrispondenti parti
uguali.

6) Moto uniforme. Grafico cartesiano

s lo spazio percorso diviso
in parti uguali, ad es 3

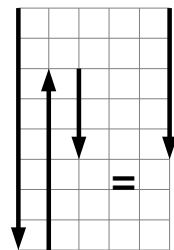
t

il tempo corrispondente
diviso in corrispondenti
parti uguali



La corrispondenza di
punti e intervalli.

7) Numerizzare gli spostamenti. a) Disegn; b) Es; c) in generale.



$$-8 + 6 - 3 = -5$$

b) Es: spostamenti lungo il corridoio.

c) Gli spostamenti lungo una linea e la loro
composizione si possono numerizzare tramite i
numeri relativi e la loro somma algebrica.

Se hanno verso opposto, numericamente
hanno segno opposto.

8) Moto ciclico. a) 2 es; b) def; c) ciclo c) 4 grandezze

a) Oscillazioni del pendolo; moto circolare uniforme.

b) Il moto ciclico e' un moto che si ripete.

c) Il ciclo e' la parte che si ripete.

d) N = numero di cicli; t = durata complessiva

$f = N/t$ frequenza, numero di cicli in 1 unita' di tempo

$T = t/N$ periodo, durata di 1 ciclo

