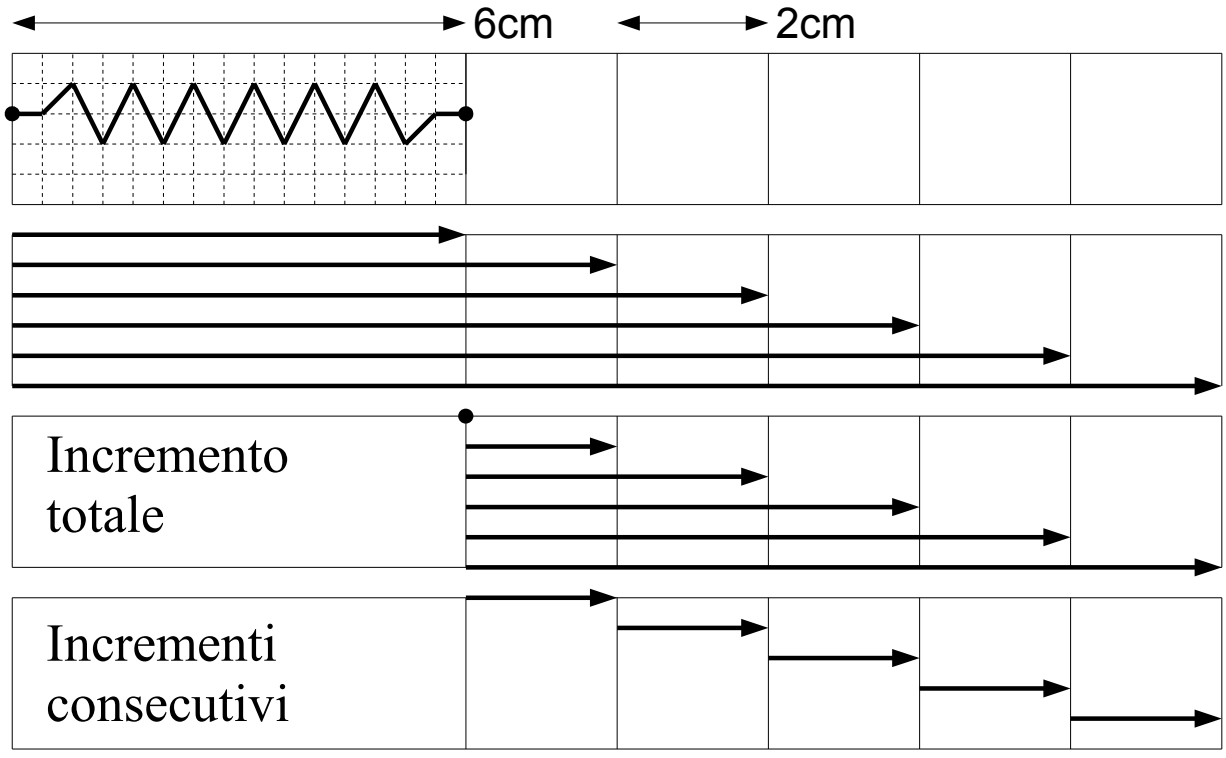
13) ISOCRONISMO delle piccole oscillazioni.

le piccole oscillazioni hanno lo stesso periodo indipendentemente dalla loro ampiezza, che pero' deve essere piccola.
Piccola ampiezza (=def) minore di 1/5 della lunghezza del pendolo.

14) 2 enunciati della legge della molla ideale. (Illustrata nel disegno seguente).

1) A incrementi uguali di forza, corrispondono incrementi uguali di lunghezza.
2) L'allungamento e' proporzionale alla forza.

15e16) Allungamento: 3 modi di vedere-pensare, 3 tipi. Disegnare. Nota: la molla si puo' disegnare come viene, invece il resto preciso.



cc1 C&N: Data: Clas: 1 Col:

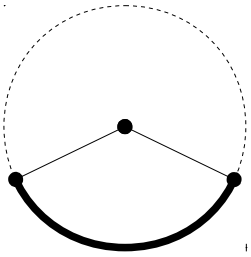
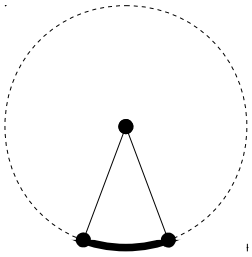
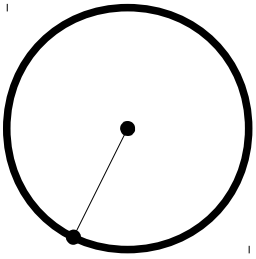
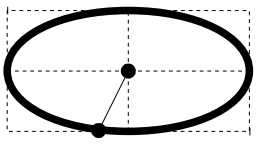
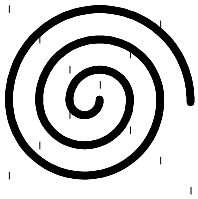
1) Traiettoria di un punto in moto.

Il moto di un punto crea una linea, detta traiettoria del moto.

2) a) Fenomeno ciclico; b) Ciclo; c) Periodo. Definire.

a) Fenomeno ciclico (=def) un fenomeno che si ripete.
b) Ciclo (=def) la parte di fenomeno che si ripete
c) Periodo (=def) la durata di 1 ciclo.

3e4) Traiettoria del corpo pendolare. Tipi

 Arco	 Rettilinea	 Circonfenza
	 Ellittica	 Spirale

5) Equivalenze di tempo, sottomultipli del secondo. Sigle e parole.

sigle) 1 s = 10 ds = 100 cs = 1000 ms
parole) 1 secondo
= 10 decimi di secondo
= 100 centesimi di secondo
= 1000 millesimi di secondo

6) Equivalenze di lunghezza, sottomultipli del metro. Sigle e parole.

sigle) 1 m = 10 dm = 100 cm = 1000 mm
parole) 1 metro
= 10 decimi di metro
= 100 centesimi di metro
= 1000 millesimi metro.

7) Il periodo di oscillazione di un pendolo lungo 1 metro, a) e' di circa T = ??? b) per quali tipi di osci ?

a) T = 2 secondi
b) sia per quelle rettilinee, che per quelle ellittiche.

8) Conclusione sulle ripetizioni.

Le ripetizioni sono variabili:
- e' impossibile ripetere in modo identico,
- si puo' solo ripetere in modo approssimato,

poiche' e' impossibile controllare completamente tutte le variabili che agiscono sul comportamento e sulla misura.

9) “Fermo” definito coi termini del vocabolario di base.
a) parole comuni; b) linguaggio specialistico.

a) prima era lì, ora e' lì, e nel frattempo era li' (sempre lo stesso lì).
b) PRIMA il corpo era in un LUOGO, ORA e' nello stesso luogo di prima, e DURANTE era nello stesso luogo di prima.

10) Cinematica = ? Definizione specialistica fisica, nello studio del moto.

Cinematica = spazio + tempo
cioe' la cinematica e' lo studio del moto, ristretto ai soli aspetti di spazio e tempo, ignorando le masse e le forze.

11) “Costante” definito coi termini del vocabolario di base.

Prima aveva un valore, ora ha lo stesso valore, e durante aveva lo stesso valore.

12) Durata di 7 oscillazioni, a) simbolo spiegato; b) formula per calcolare il periodo T; c) formula generale

a) t_7 lettera t poiche' e' l'iniziale della parola “tempo”.
7 e' il numero delle oscillazioni.

b) $T = \frac{t_7}{7}$ c) $T = \frac{t_N}{N}$ N e' il numero di oscillazioni