

Nome e Cognome _____ matricola _____											
Aula dell'esame _____ turno _____ data _____											
Trascrivi nello schema sottostante le lettere che individuano le risposte dei quiz proposti che ritieni corrette. Poni una X se ignori la risposta.											
quiz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
risposte											

1. Quale delle seguenti relazioni tra grandezze fisiche è CORRETTA:

- A) [potenza] · [velocità] = [forza]
- B) [massa] · [velocità] = [forza]
- C) [lavoro]/[spostamento] = [forza]
- D) [massa] · [spostamento] = [forza]
- E) [lavoro] · [velocità] = [forza]

2. Che cosa significa che un moto è uniformemente accelerato?

- A) che l'accelerazione è quasi sempre nulla
- B) che il corpo si muove sempre nella stessa direzione
- C) che la velocità è una funzione lineare del tempo
- D) che l'accelerazione è una funzione uniforme del tempo
- E) che il corpo si muove di moto uniforme

3. La velocità angolare della lancetta dei minuti in un orologio è:

- A) crescente nel tempo
- B) funzione della longitudine
- C) $1/(2\pi)$ h/rad
- D) 2π rad/h
- E) 60 minuti/giro

4. Quale delle seguenti affermazioni è VERA per il moto armonico?

- A) L'accelerazione è funzione della posizione del corpo
- B) In ogni istante accelerazione e velocità sono proporzionali
- C) Può essere prodotto da una forza di attrito
- D) E' un moto piano periodico
- E) E' un moto di interesse principalmente musicale

5. La massa di un corpo:

- A) varia con la sua posizione sul globo terrestre
- B) non varia mai
- C) varia solo se varia la densità del corpo (per es. riscaldandolo)
- D) varia con l'accelerazione cui è soggetto
- E) varia se il corpo si sposta su un altro pianeta

6. Se cessa istantaneamente l'azione di qualunque forza su un corpo:

- A) il corpo ricade compiendo una traiettoria parabolica
- B) il corpo prosegue con moto rettilineo uniforme
- C) il corpo esegue un moto armonico
- D) il corpo si arresta
- E) il corpo decelera fino a ritornare alla velocità iniziale

7. L'energia cinetica di un punto materiale può essere negativa?

- A) Sì, se la massa è negativa
- B) Sì, se il moto è uniformemente ritardato
- C) La domanda non ha senso fisico
- D) Sì, se la velocità è negativa
- E) No, per come è definita

8. Quale delle seguenti affermazioni è valida per le quantità di moto?

- A) Sono proporzionali allo spazio percorso
- B) Sono nulle se il moto è rettilineo e uniforme
- C) Sono uguali al prodotto della massa per il quadrato della velocità
- D) Si sommano con la regola del parallelogramma
- E) Sono quantità scalari

9. L'energia potenziale di una palla lanciata verso l'alto è massima:

- A) durante la salita
- B) nel punto più alto raggiunto
- C) a metà altezza
- D) nell'istante dell'impatto con il suolo
- E) al momento del lancio

10. Un pendolo impiega 2 secondi per una oscillazione completa. Sapendo che il periodo è dato dalla formula $2\pi \cdot \sqrt{l/g}$, dove l è la lunghezza e g l'accelerazione di gravità, quale sarà il periodo in secondi se la lunghezza viene quadruplicata?

- A) 8
- B) 4
- C) 0.5
- D) 2
- E) 1

11. Su di un tavolo da biliardo una pallina di massa m si muove con velocità costante v (trascuriamo l'attrito) in una direzione ortogonale a una delle sponde. Incontra la sponda e rimbalza con la stessa velocità v . L'impulso fornito dalla sponda vale:

- A) $0.5 m \cdot v$
- B) $10 m \cdot v$
- C) $0 m \cdot v$
- D) $2 m \cdot v$
- E) $2 m \cdot v^2$

PIACENZA, Sat Jan 24 09:44:03 2009

RISPOSTE ESATTE DEI QUIZ

N.C.	quiz:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

1		C	C	D	A	B	B	E	D	B	B	D
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

N.C.	quiz:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----
