

# FISICA

## Il risultato di un prodotto scalare tra due vettori è:

147. nessuna delle risposte precedenti  
può essere a seconda dei casi un numero o un vettore  
sempre un numero negativo  
un numero  
un vettore

## Il risultato di un prodotto vettoriale tra due vettori è:

148. nessuna delle risposte precedenti  
può essere a seconda dei casi un numero o un vettore  
sempre un numero  
sempre un vettore  
vettore solo se il secondo vettore ha modulo più lungo del primo

## Il vettore che risulta dalla somma di due vettori di modulo 1:

149. è un vettore con modulo 2  
è un vettore con modulo compreso tra 0 e 2  
è un vettore solo se i due vettori hanno la stessa direzione  
nessuna delle risposte precedenti  
può essere a seconda dei casi uno scalare o un vettore

## La forza elettrica tra due cariche puntiformi:

150. è direttamente proporzionale al quadrato della distanza  
è direttamente proporzionale alla distanza  
è inversamente proporzionale al quadrato della distanza  
è inversamente proporzionale alla distanza  
nessuna delle risposte precedenti

## La pressione totale alla profondità di 10 metri vale (considerare per semplicità acqua pura con densità di $1.000 \text{ kg/m}^3$ e $g = 10 \text{ m/s}^2$ ; $P_{\text{atm}} = 101330 \text{ Pa}$ )

151. 197.500 Pa  
200.000 Pa  
201.330 Pa  
202.660 Pa  
nessuna delle risposte precedenti

## 152. La somma di un vettore forza con un vettore accelerazione:

E' un vettore avente per modulo la somma dei moduli, ma direzione indeterminata

E' uno scalare

Non si può fare

Si può fare seguendo la regola del parallelogramma

Si può fare solo se i due vettori sono paralleli

**L'unità di misura dell'energia equivale a (kg=chilogrammi, m=metri, s=secondi)**

$\text{kg m}^{-1} \text{s}^{-2}$

**153.**  $\text{kg m}^{-2} \text{s}^{-1}$

$\text{kg m}^2 \text{s}^{-2}$

$\text{kg}^{-1} \text{m}^{-2} \text{s}^2$

nessuna delle risposte precedenti

**L'unità di misura della quantità di moto equivale a (kg=chilogrammi, m=metri, s=secondi)**

$\text{kg m}^{-1} \text{s}^{-1}$

**154.**  $\text{kg m}^1 \text{s}^{-1}$

$\text{kg}^2 \text{m}^{-1} \text{s}^{-2}$

$\text{kg}^{-1} \text{m}^{-2} \text{s}^2$

nessuna delle risposte precedenti

**Nel Sistema Internazionale delle Unità di Misura SI, una pressione P si misura in pascal e un volume V in metri cubi. In quali unità di misura dello stesso sistema viene quindi misurato il prodotto (P\*V)?**

**155.** E' adimensionale

Joule

Kelvin

Newton

Watt

**Per effetto della forza di attrazione gravitazionale, due corpi puntiformi, posti ad una certa distanza e aventi ciascuno una propria massa, si attirano con una forza:**

156. Direttamente proporzionale al quadrato della distanza

Direttamente proporzionale alla distanza

Esponenziale decrescente

Inversamente proporzionale al quadrato della distanza

Inversamente proporzionale alla distanza

**157. Quale fra quelle di seguito elencate NON rappresenta una unità di misura dell'energia?**

Caloria  
Elettronvolt  
Joule  
Joule/sec  
Watt\*sec

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta relativamente al passaggio dallo stato liquido allo stato aeriforme:**

- l'evaporazione avviene ad una temperatura maggiore rispetto a quella a cui avviene l'ebollizione  
l'evaporazione avviene ad una temperatura minore rispetto a quella a cui avviene l'ebollizione  
l'evaporazione avviene alla stessa temperatura dell'ebollizione  
l'evaporazione e l'ebollizione non rappresentano il passaggio dallo stato liquido allo stato aeriforme  
nessuna delle risposte precedenti

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta relativamente al passaggio dallo stato solido allo stato liquido:**

- la fusione avviene ad una temperatura maggiore rispetto a quella a cui avviene la solidificazione  
la fusione avviene ad una temperatura minore rispetto a quella a cui avviene la solidificazione  
la fusione avviene alla stessa temperatura della solidificazione  
la fusione e la solidificazione non rappresentano il passaggio dallo stato liquido allo stato solido  
nessuna delle risposte precedenti

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta relativamente alla definizione di forza conservativa:**

- altera la massa del sistema  
160. nessuna delle risposte precedenti  
non altera l'energia cinetica del sistema  
non altera l'energia meccanica totale del sistema  
rimane costante nel tempo

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta relativamente alla liquefazione:**

- la liquefazione avviene alla stessa temperatura a cui avviene la fusione  
161. la liquefazione avviene alla stessa temperatura della solidificazione  
la liquefazione è il passaggio dallo stato aeriforme a quello liquido  
la liquefazione è il passaggio dallo stato solido a quello liquido

nessuna delle risposte precedenti

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta. La forza che produce un'accelerazione centripeta:**

- compie sempre lavoro negativo
- 162.** compie sempre lavoro nullo
- compie sempre lavoro positivo
- ha la stessa direzione del vettore velocità
- nessuna delle risposte precedenti

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta. La forza di attrito:**

- compie sempre lavoro negativo
- 163.** compie sempre lavoro positivo
- ha la stessa direzione della forza premente
- nessuna delle risposte precedenti
- non compie lavoro

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta. L'energia meccanica totale:**

- è la somma dell'energia cinetica e dell'energia potenziale elastica
- è la somma dell'energia cinetica e dell'energia potenziale gravitazionale
- 164.** è la somma dell'energia cinetica, dell'energia potenziale gravitazionale e dell'energia potenziale elastica
- è la somma dell'energia potenziale gravitazionale e dell'energia potenziale elastica
- nessuna delle risposte precedenti

**Quale tra le seguenti affermazioni è corretta. L'energia potenziale gravitazionale:**

- nessuna delle risposte precedenti
- 165.** può assumere valori positivi e negativi
- può assumere valori positivi, negativi e nulli
- può assumere valori solo negativi
- può assumere valori solo positivi

**Quale tra le seguenti affermazioni non è corretta relativamente alla forza di Archimede:**

- compie sempre lavoro positivo
- 166.** è sempre rivolta dal basso verso l'alto
- l'intensità dipende dal volume immerso del corpo
- l'intensità è direttamente proporzionale al modulo dell'accelerazione di gravità
- nessuna delle risposte precedenti