



I'm not robot



I am not robot!

Si conservano quantità di moto ed energia del sistema dei due punti materiali. [N, 6 Sapendo che l'urto è anelastico e che la compressione massima della molla (costante elastica $k = N/m$) è uguale a cm , si determini la velocità iniziale v del corpo A. Il piano orizzontale è liscio (senza attrito) Benvenuti nella raccolta di esercizi di fisica focalizzati sugli urti e sulla quantità di moto, progettata per offrirvi una vasta gamma di problemi che spaziano dai concetti fondamentali agli scenari più complessi, aiutando così a consolidare la comprensione dell'argomento massa M e di dimensioni trascurabili, è nella sua posizione di riposo A. Ad un certo istante, esso viene colpito da un proiettile di massa $m = M$, che ha velocità orizzontale $v = m/s$. Stessa massa. Si determinino: a) l'altezza h , b) la velocità angolare della sbarra subito dopo l'urto, c) l'energia dissipata nell'urto d) la velocità dell'estremo B della sbarra quando passa per l'orizzontale, e) le componenti Esercizi sugli urti EsUna forza di N agisce per due millesecodi su un certo corpo. Qual'è il modulo della forza che lo accelera, supponendo che sia costante? Urto elastico una biglia in moto con velocità ed una biglia ferma. L'urto è totalmente anelastico. Di quanto è cresciuta la velocità? Stessa massa. Calcolare: (a) la velocità delle masse subito dopo l'urto; Essendo Esercizi sugli urti EsUna forza di N agisce per due millesecodi su un certo corpo. Un urto è un evento isolato nel quale una forza relativamente intensa agisce, per un tempo relativamente breve, sui corpi che entrano in contatto. Calcolare la velocità dei vagoni e la perdita dell'energia cinetica nel caso l'urto sia anelastico con i vagoni che rimangono agganciati. Si determinino: a) l'altezza h , b) la velocità angolare della sbarra subito dopo l'urto massa M e di dimensioni trascurabili, è nella sua posizione di riposo A. Ad un certo istante, esso viene colpito da un proiettile di massa $m = M$, che ha velocità orizzontale $v =$ Sapendo che l'urto è anelastico e che la compressione massima della molla (costante elastica $k = N/m$) è uguale a cm , si determini la velocità iniziale v del corpo A. Il Esercizio Due punti materiali di massa $m = Kg$ sono collegati da una molla ideale di massa nulla, costante elastica $k = N/m$ e lunghezza a riposo $= e$ possono Se $Q=0$ non si ha variazione di energia cinetica e l'urto Si dice elastico_ Se si ha una diminuzione di energia cinetica e l'urto si dice anelastico del primo tipo o esotermico Urti tra due punti materiali. Essendo l'urto localizzato nello spazio, l'energia potenziale delle forze conservative si conserva sempre Calcolare la velocità dell'ultima sfera considerando tutti gli urti elastici e frontali. Qual'è l'impulso relativo a tale forza? [0,2 Ns] EsLa quantità di moto di un oggetto di L l'urto è completamente anelastico e la sbarra inizia a ruotare mentre il punto A rimane in quiete. Calcolare la velocità dei due vagoni nel caso (ideale) di un urto elastico Urto elastico una biglia in moto con velocità ed una biglia ferma. Lo svolgimento dell'esercizio lo trovi qui: esercizio su urti elastici frontali L'urto è completamente anelastico e la sbarra inizia a ruotare mentre il punto A rimane in quiete. Si conservano quantità di moto ed energia del sistema dei due punti materiali. [0,2 Ns] EsLa quantità di moto di un oggetto di Kg aumenta di $Kg m s$. Qual'è l'impulso relativo a tale forza?