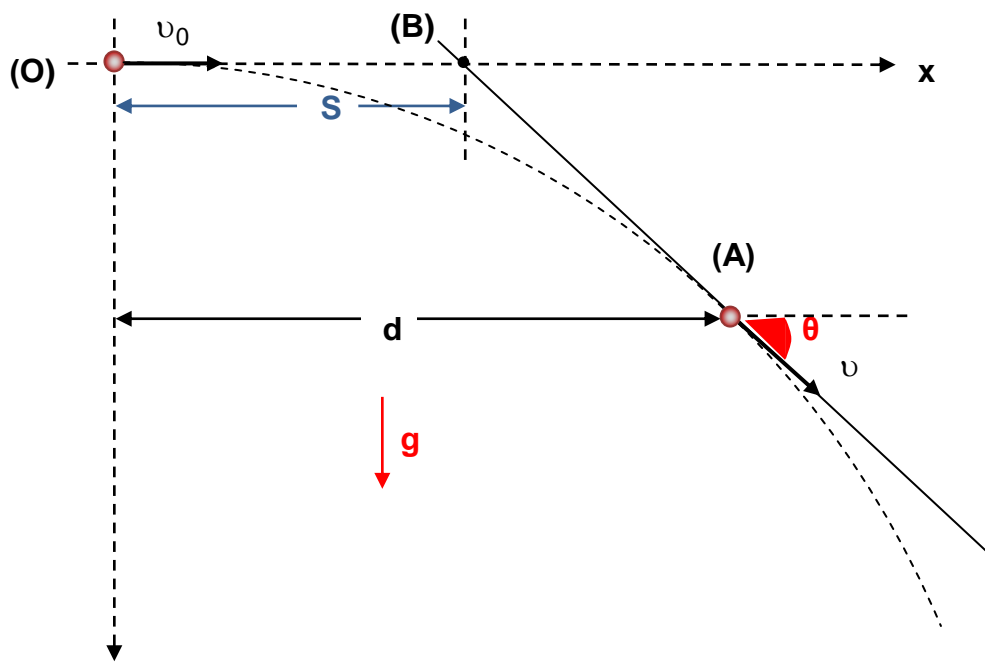


Μία σφαίρα Σ εκτοξεύεται οριζόντια από το σημείο (Ο) με ταχύτητα v_0 . Κάποια χρονική στιγμή t , η σφαίρα βρίσκεται στο σημείο (Α), έχοντας αποκτήσει ταχύτητα \vec{v} , η διεύθυνση της οποίας, τέμνει τον οριζόντιο άξονα Οx στο σημείο (Β). Το σημείο (Α) απέχει οριζόντια απόσταση d από το (Ο).



A. Αν η ταχύτητα \vec{v} στο σημείο (Α), σχηματίζει με τον οριζόντιο άξονα γωνία θ , η ορμή στο σημείο (Α) έχει μέτρο:

a) $|p_A| = \frac{mv_0}{\eta\mu\theta}$

b) $|p_A| = \frac{mv_0}{\sigma\upsilon\nu\theta}$

c) $|p_A| = \frac{mv_0}{\epsilon\phi\theta}$

B. Αν το σημείο (Β) απέχει οριζόντια απόσταση S από το (Ο), τότε ισχύει ότι:

a) $S = \frac{d}{2}$

b) $S = \frac{d}{3}$

c) $S = \frac{2d}{3}$

Δίνεται ότι:

- Η επιτάχυνση της βαρύτητας είναι g .
- Στο πείραμα δρουν μόνο βαρυτικές δυνάμεις.

