

ΤΕΣΤ ΣΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΒΟΛΗ

ΟΝΟΜΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ

1. Από κάποιο ύψος h εκτοξεύουμε ένα σώμα με οριζόντια ταχύτητα u_0 . Αν θεωρήσουμε την αντίσταση του αέρα αμελητέα, η τροχιά που διαγράφει το σώμα πέφτοντας είναι

α. ευθύγραμμη β. κυκλική γ. παραβολική δ. ελλειπτική

2. Η οριζόντια βολή μπορεί να θεωρηθεί ως αποτέλεσμα σύνθεσης

α. ελεύθερης πτώσης και οριζόντιας ευθύγραμμης ομαλής κίνησης.

β. ελεύθερης πτώσης και κατακόρυφης ευθύγραμμης ομαλής κίνησης.

γ. οριζόντιας ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κίνησης και ελεύθερης πτώσης.

δ. οριζόντιας ευθύγραμμης ομαλής κίνησης και κατακόρυφης ευθύγραμμης ομαλής κίνησης

3. Μια μικρή σφαίρα Α εκτοξεύεται οριζόντια και μια δεύτερη μικρή σφαίρα Β αφήνεται να πέσει από το ίδιο ύψος την ίδια χρονική στιγμή. Αν η αντίσταση του αέρα είναι αμελητέα, τότε

α. η σφαίρα Β φτάνει πρώτη στο έδαφος

β. οι δύο σφαίρες φτάνουν στο έδαφος ταυτόχρονα

γ. η σφαίρα Α φτάνει πρώτη στο έδαφος

δ. οι δύο σφαίρες φτάνουν στο έδαφος με την ίδια ταχύτητα

4. Σε μια οριζόντια βολή που γίνεται από μικρό ύψος και η αντίσταση του αέρα είναι αμελητέα

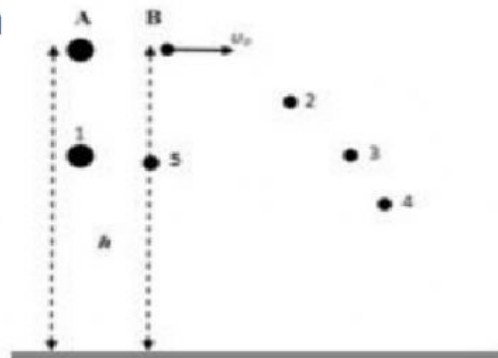
α. η ταχύτητα παραμένει σταθερή σε όλη τη διάρκεια της κίνησης.

β. ο χρόνος καθόδου εξαρτάται από το ύψος που γίνεται η βολή και την αρχική ταχύτητα.

γ. ο χρόνος καθόδου εξαρτάται μόνον από το ύψος που γίνεται η βολή.

δ. η επιτάχυνση συνεχώς αυξάνεται κατά τη διάρκεια της κίνησης.

5. Δύο σφαίρες A και B βρίσκονται στο ίδιο ύψος h από το έδαφος. Κάποια στιγμή η σφαίρα A αφήνεται να πέσει χωρίς αρχική ταχύτητα και την ίδια χρονική στιγμή η σφαίρα B εκτοξεύεται με οριζόντια ταχύτητα μέτρου u_0 . Η αντίσταση του αέρα θεωρείται αμελητέα. Αν μετά από 2 s η σφαίρα A βρίσκεται στη θέση 1, την ίδια χρονική στιγμή η σφαίρα B θα βρίσκεται στη θέση



α. 2

β. 3

γ. 4

δ. 5.

6. Δύο μικρές σφαίρες A και B εκτοξεύονται την ίδια χρονική στιγμή από το ίδιο ύψος, με οριζόντιες ταχύτητες u_A και u_B αντίστοιχα, με $u_A > u_B$. Αν η αντίσταση του αέρα είναι αμελητέα, τότε

α. και οι δύο σφαίρες θα φτάσουν στο έδαφος με την ίδια ταχύτητα

β. η σφαίρα A θα φτάσει στο έδαφος πριν από την B.

γ. η σφαίρα B θα φτάσει στο έδαφος πριν από την A.

δ. και οι δύο σφαίρες θα φτάσουν ταυτόχρονα στο έδαφος.

7. Δύο μικρές σφαίρες A και B εκτοξεύονται την ίδια χρονική στιγμή από το ίδιο ύψος, με οριζόντιες ταχύτητες u_A και u_B αντίστοιχα, με $u_A > u_B$. Αν η αντίσταση του αέρα είναι αμελητέα, τότε

α. και οι δύο σφαίρες θα έχουν το ίδιο βεληνεκές

β. η σφαίρα B θα έχει μεγαλύτερο βεληνεκές από την A

γ. η σφαίρα A θα έχει μεγαλύτερο βεληνεκές από την B

δ. τα στοιχεία δεν επαρκούν για να απαντήσουμε

8. Δύο μικρές σφαίρες A και B εκτοξεύονται οριζόντια με την ίδια ταχύτητα. Η A εκτοξεύεται από ύψος h_A και η B από ύψος h_B , με $h_A > h_B$. Αν η αντίσταση του αέρα είναι αμελητέα, τότε,

α. η A θα φτάσει στο έδαφος γρηγορότερα από την B

β. και οι δύο σφαίρες θα έχουν το ίδιο βεληνεκές

γ. η A θα έχει μεγαλύτερο βεληνεκές από την B

δ. η B θα έχει μεγαλύτερο βεληνεκές από την A