

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΠΤΩΣΗ

ΟΝΟΜΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ

1. Μια πέτρα πέφτει ελεύθερα από ύψος h και διανύει απόσταση $9h/25$ στο τελευταίο δευτερόλεπτο κίνησης. Η τιμή του h είναι
145 m 100 m 125 m 200 m
2. Μια πέτρα πέφτει ελεύθερα. Η απόσταση που καλύπτεται κατά το τελευταίο δευτερόλεπτο είναι ίση με την απόσταση που καλύπτεται στα πρώτα 2 δευτερόλεπτα. Ο χρόνος που χρειάζεται η πέτρα για να φτάσει στο έδαφος είναι
2.5s 3.5s 4s 5s
3. Μια μπάλα πέφτει από την κορυφή ενός πύργου ύψους h . Η συνολική απόσταση που καλύπτεται κατά το τελευταίο δευτερόλεπτο της κίνησής της είναι ίση με την απόσταση που καλύπτεται σε τρία πρώτα δευτερόλεπτα. Η τιμή του h σε m είναι
125 100 90 80
4. Ένα σώμα που βάλλεται κατακόρυφα προς τα κάτω καλύπτει 20 m στο 2ο δευτερόλεπτο και 40 m στο 4ο δευτερόλεπτο της κίνησής του. Πόση απόσταση θα καλύψει στο 7ο δευτερόλεπτο της κίνησής ;
136m 140m 144m 150m
5. Ένα σώμα που πέφτει από την κορυφή πύργου καλύπτει απόσταση $9x$ στο τελευταίο δευτερόλεπτο της κίνησής του, όπου x είναι η απόσταση που καλύπτεται στο πρώτο δευτερόλεπτο. Πόσος χρόνος χρειάζεται για να φτάσει στο έδαφος.
5s 3s 4s 6s
6. Μια πέτρα πέφτει από την κορυφή ενός πύργου και καλύπτει 24.5m στο τελευταίο δευτερόλεπτο της κίνησής της. Το ύψος του πύργου είναι
44.1m 49m 64m 78m