**Μέση ταχύτητα και στιγμιαία ταχύτητα στην καθημερινή γλώσσα**

Επιδιώκεται οι μαθητές

1. Να κατανοήσουν την έννοια μέση ταχύτητα και να την υπολογίζουν
2. Να εντοπίσουν τη διαφορά μέσης και στιγμιαίας ταχύτητας
3. Να εξοικειωθούν με τη χρήση του λογισμικού tracker video analysis

**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**Μέση ταχύτητα** ονομάζουμε το πηλίκο του μήκους που διάνυσε ένα κινούμενο σώμα σε ορισμένο χρονικό διάστημα προς αυτό το χρονικό διάστημα.



**Στιγμιαία ταχύτητα** ενός κινούμενου σώματος ονομάζουμε την ταχύτητα που έχει μια ορισμένη χρονική στιγμή. Η στιγμιαία ταχύτητα είναι αυτή που φαίνεται στο ταχύμετρο (κοντέρ) του κινούμενου σώματος.

Στο video μπορείτε να δείτε την κίνηση ενός αμαξιδίου. Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα με τα στοιχεία από την κίνηση του αμαξιδίου.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Μήκος που διάνυσε (cm) | Χρόνος που χρειάστηκε (s) | Μέση ταχύτητα (cm/s) |
|  |  |  |

Στον πίνακα τιμών στη δεξιά πλευρά της οθόνης καταγράφεται η στιγμιαία ταχύτητα σε διάφορες χρονικές στιγμές .

1. Είναι η στιγμιαία ταχύτητα σταθερή; Επιλέξτε **ΝΑΙ / ΟΧΙ**

1. Ποια είναι η μεγαλύτερη τιμή της και ποια χρονική στιγμή εμφανίζεται;

|  |  |
| --- | --- |
| Μέγιστη τιμή στιγμιαίας ταχύτητας (cm/s) | Χρονική στιγμή που εμφανίζεται (s) |
|  |  |

*Σημείωση για τον καθηγητή:*

*Αρχείο αναφοράς : MOV03182mesi stigmiaia*

*Για τη γλώσσα στο μενού (αν δεν είναι στα ελληνικά): Edit/Language/Ελληνικά*

*Για το εργαλείο βαθμονόμησης: Τροχιές/Νέο /Εργαλεία βαθμονόμησης /Ράβδος βαθμονόμησης*

*Για να επιλέξουμε την περιοχή του video που θα αναλύσουμε: Ρυθμίσεις βίντεο κλιπ (Εικονίδιο)*

*Για το σύστημα των αξόνων: Εμφάνιση των αξόνων των συντεταγμένων (Εικονίδιο)*

*Για το ορισμό κινητού : Δημιουργία/Υλικό σημείο (επιλέγουμε ένα εμφανές σε όλα τα frame σημείο του κινητού)*