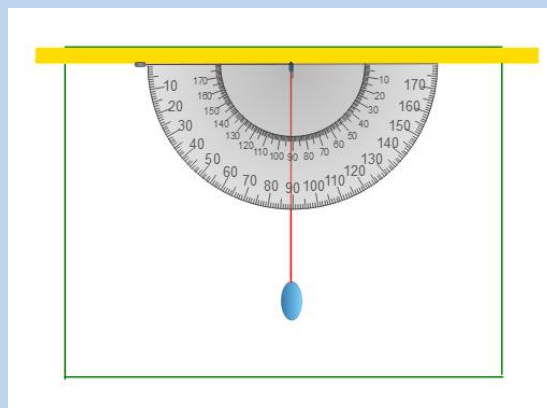


Τριγωνομετρία

Πώς μπορούμε να φτιάξουμε το δικό μας γωνιόμετρο;

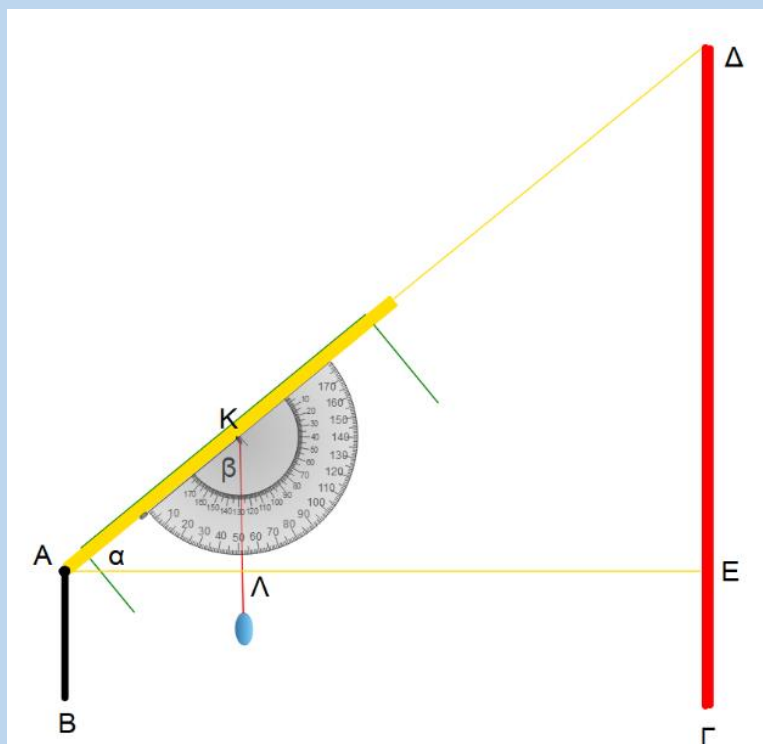
- Σε ένα χαρτόνι κολλάμε ένα καλαμάκι (το κίτρινο στην εικόνα) και ένα μοιρογνωμόνιο.
- Στο κέντρο του μοιρογνωμόνιου κολλάμε την άκρη ενός νήματος από το οποίο κρεμάμε ένα βάρος (πχ τα κλειδιά μας).

Μπορούμε να κόψουμε το κάτω μέρος από το χαρτόνι για να μην μας ενοχλεί.



Αν θέλουμε να μετρήσουμε το ύψος του αντικειμένου ΓΔ από τη θέση Α:

- Περιστρέφουμε την κατασκευή μας, ώστε το καλαμάκι να ξεκινά από το μάτι μας και να «στοχεύει» το ψηλότερο σημείο Δ του αντικειμένου.
- Το νήμα με το βαρίδι παραμένει στην κατακόρυφη θέση και δημιουργεί μια γωνία $\hat{\beta}$ με το καλαμάκι. Την μετράμε και από αυτήν υπολογίζουμε την $\hat{\alpha}$ (διότι είναι συμπληρωματικές, ως οξείες γωνίες του ορθογωνίου τριγώνου ΑΚΛ).
- Στη συνέχεια, με τη βοήθεια του ορθογωνίου τριγώνου ΑΔΕ και εφόσον γνωρίζουμε την ΑΕ, υπολογίζουμε την ΔΕ.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Πώς μπορούμε να φτιάξουμε το δικό μας γωνιόμετρο;

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβητ Καλογερία

Ειρήνη Περυσινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή