

ΦΥΣΙΚΗ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-2.1-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1: α) ΕΞΗΓΗΣΤΕ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ Η ΜΥΓΑ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΤΕ ΕΚΕΙ ΜΕ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΤΗΝ ΑΡΑΧΝΗ.

Η μύγα βρίσκεται.....

β) ΤΑ ΚΑΤΑΦΕΡΑΤΕ; ΝΑΙ ή ΟΧΙ; (Κυκλώστε την απάντηση)

γ) ΝΑ ΣΑΣ ΒΟΗΘΗΣΩ: Πάρτε έναν χάρακα και σχεδιάστε μια γραμμή που να ενώνει το κεφάλι της μύγας με το κεφάλι της αράχνης. Στη γραμμή που σχεδιάσατε βάλτε το κάπου το μηδέν. Σημειώστε τα εκατοστά δεξιά και αριστερά από το μηδέν. ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ! Μόλις φτιάξατε μία **κλίμακα** σε εκατοστά και το μηδέν είναι το **σημείο αναφοράς** μας.

δ) ΜΗΠΩΣ ΤΩΡΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΜΟΥ ΠΕΙΤΕ ΜΕ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ Η ΜΥΓΑ; ΔΕΞΙΑ Ή ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΔΕΝ; ΚΑΙ ΠΟΣΑ ΕΚΑΤΟΣΤΑ;

.....

ε) ΝΑ ΤΟ ΚΑΝΟΥΜΕ ΛΙΓΟ ΠΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ. Η ΘΕΣΗ ΣΥΜΒΟΛΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΓΡΑΜΜΑ x . ΑΝ Η ΜΥΓΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΔΕΞΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΔΕΝ ΓΡΑΦΟΥΜΕ (+). ΑΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΔΕΝ ΓΡΑΦΟΥΜΕ (-). ΕΠΟΜΕΝΩΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΟΥΜΕ: $x_M = \dots\dots\dots \text{cm}$



ΑΣΚΗΣΗ 2: α) ΒΡΕΙΤΕ ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΑΡΑΧΝΗΣ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ.
 $x_{APX} = \dots\dots\dots \text{cm}$

β) Η ΑΡΑΧΝΗ ΞΕΚΙΝΑΕΙ ΝΑ ΚΥΝΗΓΑΕΙ ΤΗ ΜΥΓΑ. ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΛΙΓΗ ΩΡΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΕΝΑ ΕΚΑΤΟΣΤΟ ΠΙΟ ΔΕΞΙΑ. ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΩΡΑ Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ;

$x_{APX} = \dots\dots\dots \text{cm}$

γ) ΠΟΣΟ ΜΕΤΑΚΙΝΗΘΗΚΕ; cm. ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΜΟΛΙΣ ΒΡΗΚΑΤΕ ΛΕΓΕΤΑΙ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΙΖΕΤΑΙ ΜΕ Δx .

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ: ΓΙΑ ΝΑ ΒΡΟΥΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΕΝΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΑΝΩ ΣΕ ΜΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΡΚΕΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΜΕ ΜΙΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗ. ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΘΕΣΗ, ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΦΑΙΡΟΥΜΕ ΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ. ΠΡΟΣΟΧΗ! ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΣΗΜΑ ΤΟΥΣ. ΑΝ ΤΟ Δx ΒΓΕΙ ΘΕΤΙΚΟ ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΚΙΝΗΤΟ ΚΙΝΕΙΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΔΕΞΙΑ. ΑΝ ΤΟ Δx ΒΓΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΟ ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΚΙΝΗΤΟ ΚΙΝΕΙΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΑΡΙΣΤΕΡΑ.

$$\Delta x = x_{\text{ΤΕΛ}} - x_{\text{ΑΡΧ}}$$

ΑΣΚΗΣΗ 3: ΤΙ ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΘΕΛΟΥΜΕ ΝΑ ΒΡΟΥΜΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΕΝΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ; ΤΟΤΕ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΟΥΜΕ 2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ. ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΕΞΙΑ Ή ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΔΕΝ, ΠΟΥ ΤΗΝ ΟΝΟΜΑΖΟΥΜΕ Χ ΚΑΙ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΠΑΝΩ Ή ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΔΕΝ, ΠΟΥ ΤΗΝ ΟΝΟΜΑΖΟΥΜΕ Υ.

ΑΣ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΗΟΥΜΕ ΤΩΡΑ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΟΥΜΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΜΕΡΗ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΧΑΡΤΗ.

ΕΚΚΛΗΣΙΑ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

ΜΟΥΣΕΙΟ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

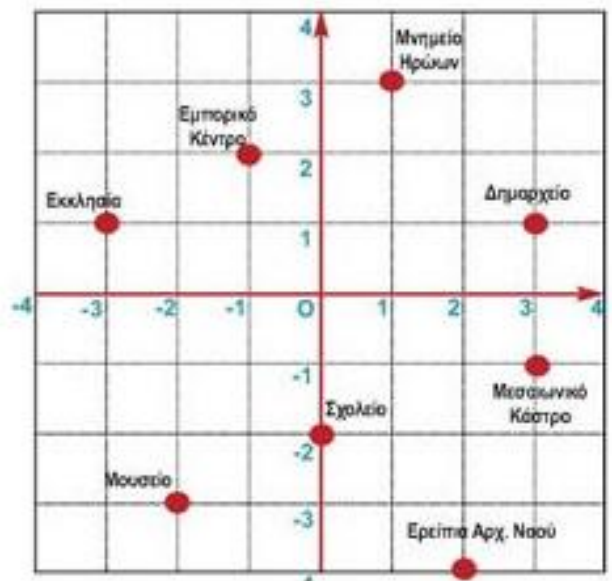
ΜΝΗΜΕΙΟ ΗΡΩΩΝ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

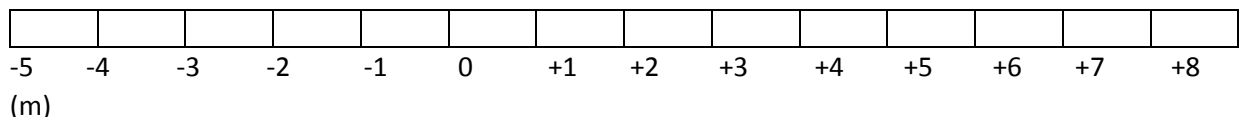
ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΟ ΚΑΣΤΡΟ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

ΕΡΕΙΠΙΑ ΑΡΧΑΙΟΥ ΝΑΟΥ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$

ΣΧΟΛΕΙΟ: $(X,Y) = (\quad , \quad)$



ΑΣΚΗΣΗ 4: ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ



A) Ένας ποδηλάτης ξεκινάει από το +2 και καταλήγει στο +8

Γράψτε την αρχική θέση: $X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$ Γράψτε την τελική θέση: $X_{\text{τελ}} = \dots\dots\dots$

Βρείτε τη μετατόπιση: $\Delta X = X_{\text{τελ}} - X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$

Τι πρόσημο βρήκατε στη μετατόπιση; $\dots\dots\dots$

Προς τα πού κινείται ο ποδηλάτης; $\dots\dots\dots$

B) Ένας πεζός ξεκινάει από το -2 και καταλήγει στο +7

Γράψτε την αρχική θέση: $X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$ Την τελική θέση: $X_{\text{τελ}} = \dots\dots\dots$

Βρείτε τη μετατόπιση: $\Delta X = X_{\text{τελ}} - X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$

Τι πρόσημο βρήκατε στη μετατόπιση; $\dots\dots\dots$

Προς τα πού κινείται ο πεζός; $\dots\dots\dots$

Γ) Ένα μυρμήγκι ξεκινάει από το +6 και καταλήγει στο -5

Γράψτε την αρχική θέση: $X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$ Την τελική θέση: $X_{\text{τελ}} = \dots\dots\dots$

Βρείτε τη μετατόπιση: $\Delta X = X_{\text{τελ}} - X_{\text{αρχ}} = \dots\dots\dots$

Τι πρόσημο βρήκατε στη μετατόπιση; $\dots\dots\dots$

Προς τα πού κινείται το μυρμήγκι; $\dots\dots\dots$

