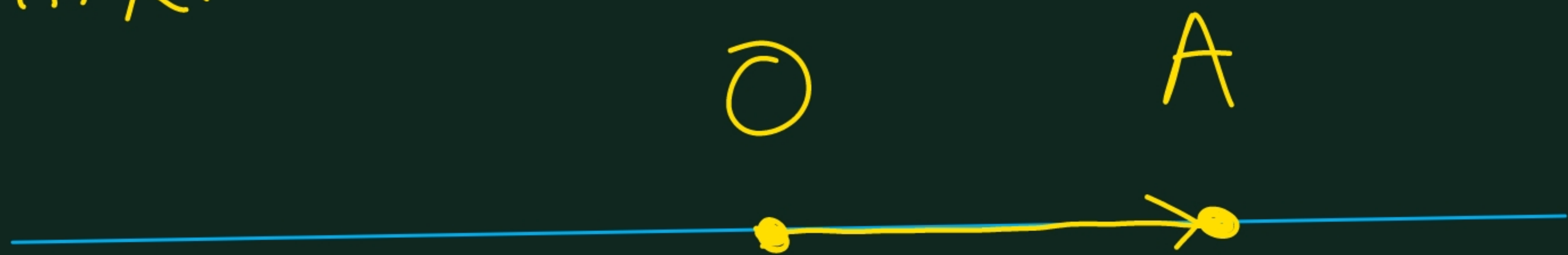


10/10/24.)

Θέση

Η θέση είναι ένα διάνυσμα γε αρχή την αρχή των αξόνων και πέρας το σημείο που βρίσκεται το σώμα.

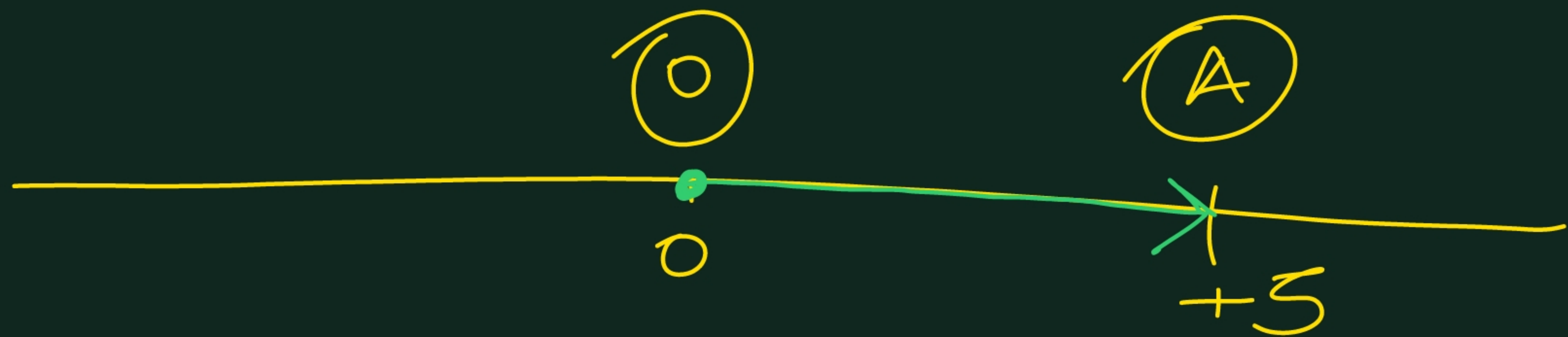
Π.χ.



Διανυσματικά: $\vec{X}_A = \vec{OA}$

Αλγεβρικά: X_A (τετμημένη)

Αλγεβρικά, η θέση είναι η τετμημένη του σημείου A.



Αλγεβρικά: $X_A = +5$ (m)

Διανυσματικά: $\vec{X}_A = \vec{OA}$

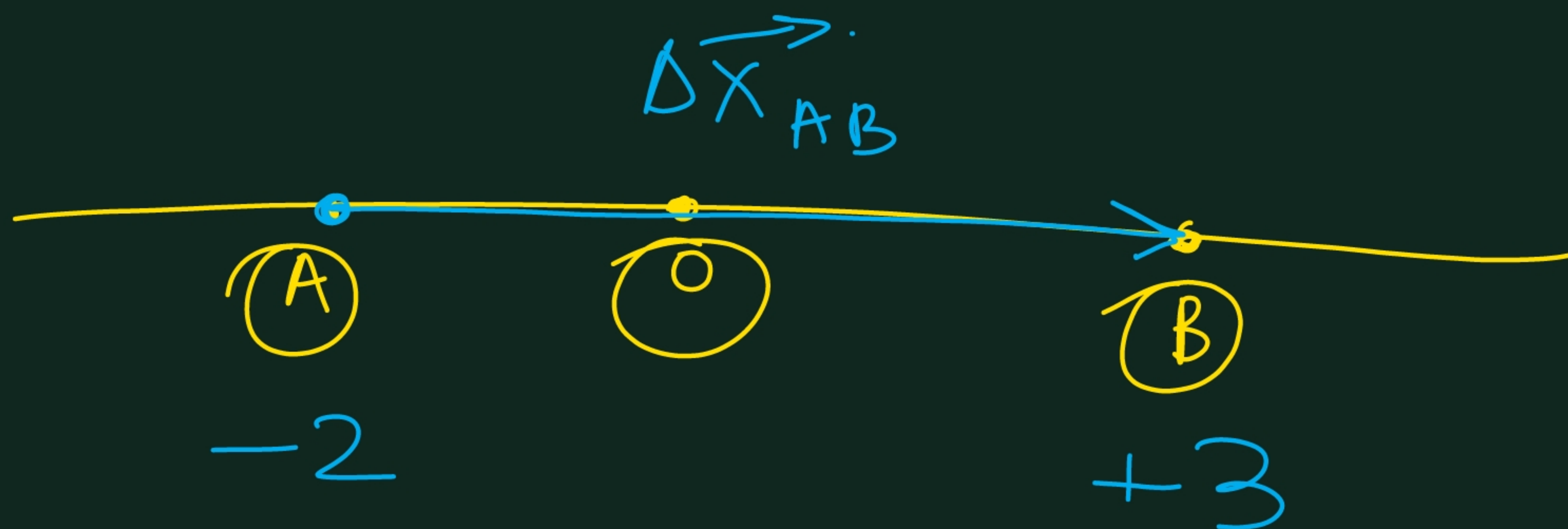
Μετατόμιση

Η μετατόμιση είναι η μεταβολή της θέσης. Δηλαδή αν ένα σώμα πάει από το A στο B τότε:

$$\Delta \vec{X}_{AB} = \vec{X}_B - \vec{X}_A = \vec{AB}$$

Αλγεβρικά:

$$\Delta x_{AB} = x_B - x_A$$



$$\Delta x_{AB} = x_B - x_A = +3 - (-2) = +5 \text{ (m)}$$

Διανυσματικά: $\vec{\Delta x}_{AB} = \vec{AB}$

Δηλαδή διανυσματικά, η μετατόπιση είναι ένα διάνυσμα με αρχή την αρχική θέση και πέρας την τελική θέση του σώματος.

Διάστημα (Space)

Το διάστημα είναι το συνολικό μήκος της τροχιάς. Είναι πάντα θετικό και μονόγετρο μέγεθος.

Συνολική μετατόπιση

$$\Delta x_{ολ} = \Delta x_1 + \Delta x_2 + \Delta x_3 + \dots \text{ (αλγεβρικά)}$$

ή

$$\vec{\Delta x}_{ολ} = \vec{\Delta x}_1 + \vec{\Delta x}_2 + \vec{\Delta x}_3 + \dots \text{ (διανυσματικά)}$$

Συνολικό διάστημα

$$S_{ολ} = |\Delta x_1| + |\Delta x_2| + |\Delta x_3| + \dots$$