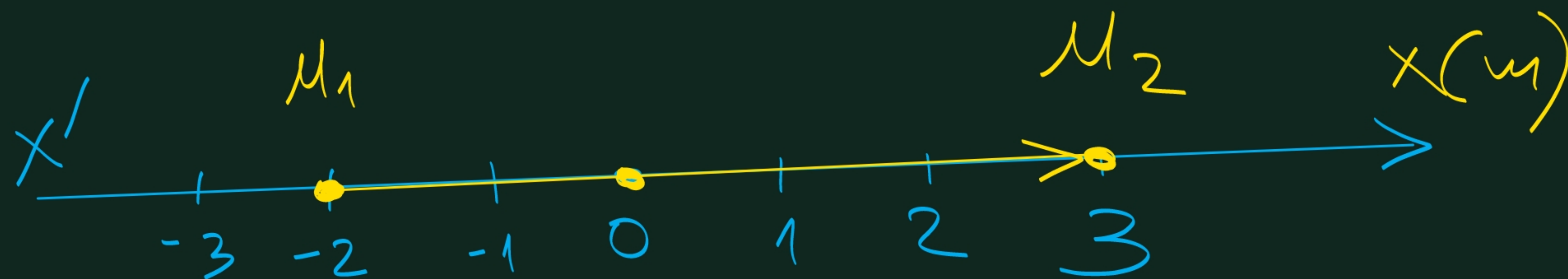


Μετατόνιση

Η μετατόνιση είναι η
μεταβολή της θέσης:

$$\Delta \vec{x} = \vec{x}_{\text{τελ}} - \vec{x}_{\text{αρχ}}$$



Αν ένα μινιτζό πάει από το M_1 στο M_2
η μετατόνιση είναι:

$$\Delta x = x_2 - x_1 = +3 - (-2) = +5\text{m} \text{ (αλγεβρικά)}$$

Διανυσματικά η μετατόνιση
είναι: $\Delta \vec{x} = \vec{M_1 M_2}$

Δηλαδή διανυσματικά, η
μετατόνιση είναι ένα διάνυσμα
ξε αρχή την αρχική θέση
και πέρας την τελική θέση.

Assu. 1.40)

a) $V = 84 \text{ cm}^3$

$m = 210 \text{ g.}$

$$\rho = d = \frac{m}{V} \Rightarrow$$

$$\rho = \frac{210}{84} \Rightarrow$$

$$\rho = 2,5 \text{ g/cm}^3$$

$$1 \text{ g/cm}^3 = 1000 \text{ kg/m}^3$$

Ass: $\rho = 2.500 \text{ kg/m}^3$

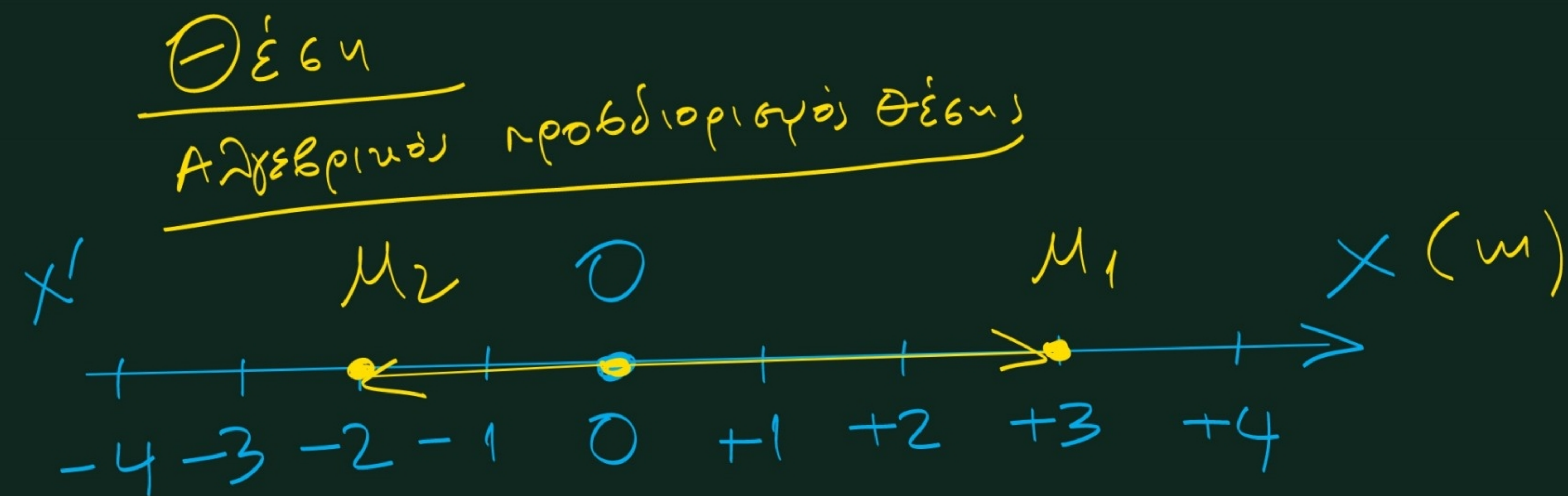
b) $m_1 = 624 \text{ g.}$

$$\rho_1 = 7,8 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_1 = \frac{m_1}{V_1} \Rightarrow V_1 = \frac{m_1}{\rho_1} \Rightarrow$$

$$V_1 = \frac{624}{7,8} \Rightarrow V_1 = 80 \text{ cm}^3$$

Ass: $V_1 < V$



Αλγεβρικά οι θέσεις των

M_1 και M_2 είναι:

$$x_1 = +3\text{m και}$$

$$x_2 = -2\text{m}$$

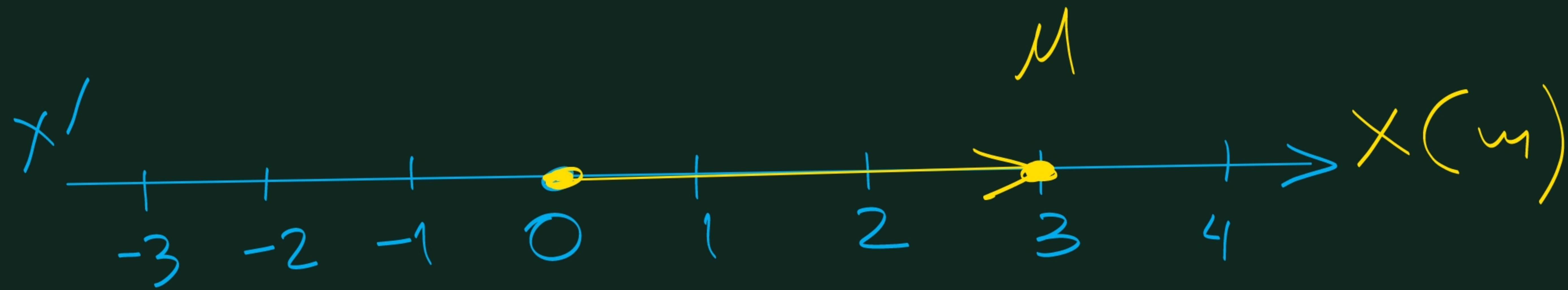
Διανυσματικό προσδιορισμό
θέσης.

$$\vec{x}_1 = \vec{OM}_1 \text{ και}$$

$$\vec{x}_2 = \vec{OM}_2$$

Αυτά ισχύουν
για κίνηση σε μία διάσταση
(ήδη ευθεία)

Προσδιορισμός θέσης

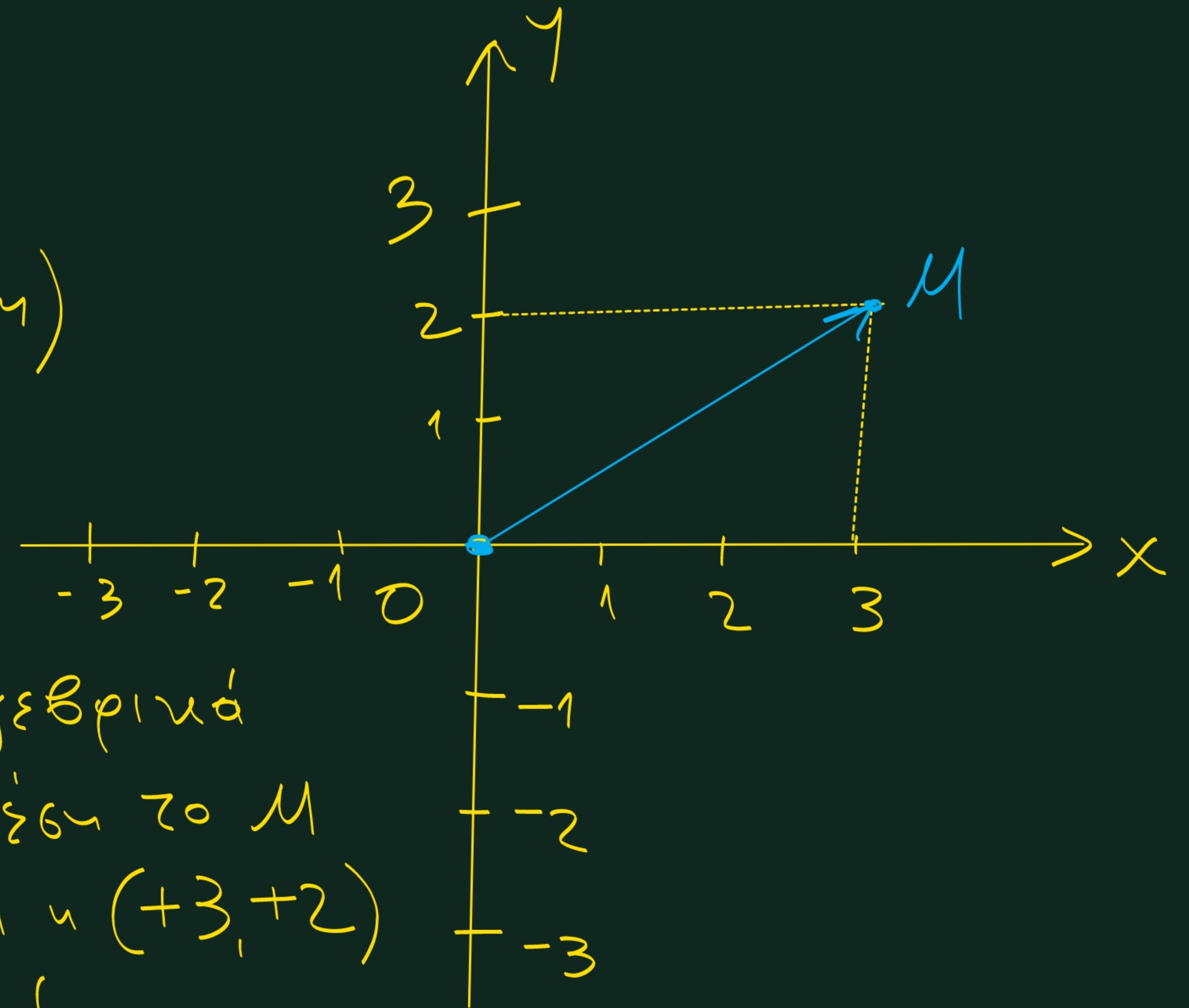


Αλγεβρικά η θέση του Μ είναι:

$$x_M = +3 \text{ m}$$

Διακυσματικά είναι:

$$\vec{x}_M = \vec{OM}$$



Αλγεβρικά
η θέση το Μ

είναι η $(+3, +2)$

και διακυσματικά

είναι: $\vec{x}_M = \vec{OM}$