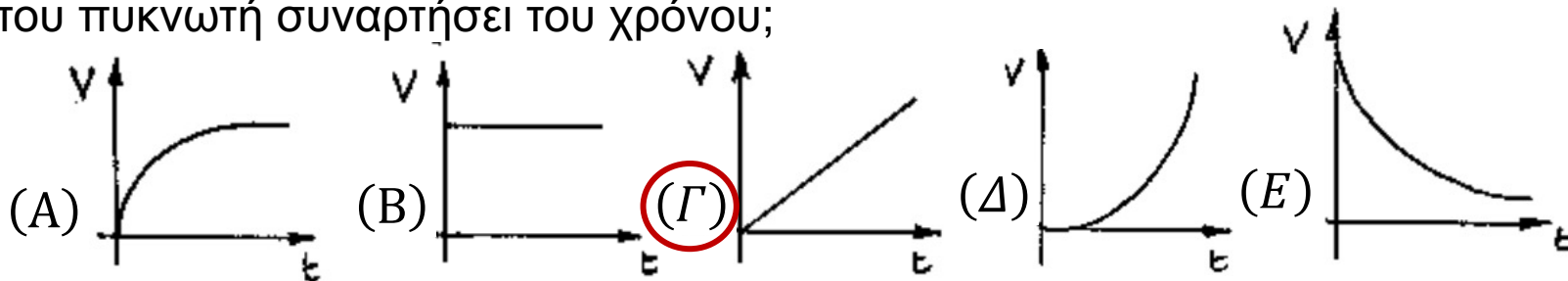


## 9<sup>ο</sup> Quiz – 5 - λεπτά

- Υποθέστε ότι το ρεύμα που φορτίζει έναν πυκνωτή διατηρείται σταθερό. Ποιο από τα παρακάτω γραφήματα περιγράφει καλύτερα τη διαφορά δυναμικού στα άκρα του πυκνωτή συναρτήσει του χρόνου;



Εφόσον το ρεύμα είναι σταθερό, τότε:  $I = \frac{dQ}{dt} = \text{σταθ}$ .

Αλλά:  $V = Q/C$  και αντικαθιστώντας την προηγούμενη έχουμε:  $I = \frac{dCV}{dt} \Rightarrow$

Επομένως:  $\frac{dV}{dt} = \frac{I}{C} = \text{σταθ}$