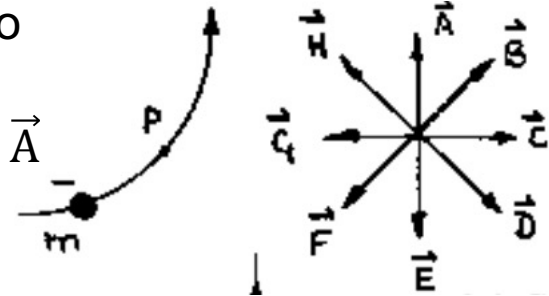


## 4<sup>ο</sup> Quiz – 5 - λεπτά

- Ένα αρνητικά φορτισμένο σωματίδιο μάζας  $m$  κινείται στο χώρο κάτω από την δράση ενός ηλεκτρικού πεδίου. Αν το σωματίδιο κινείται με σταθερή ταχύτητα και η τροχιά του είναι όπως στο διπλανό σχήμα, ποιο από τα διανύσματα  $\vec{A}$  έως  $\vec{H}$  που φαίνονται στο 2<sup>ο</sup> σχήμα περιγράφει τη διεύθυνση του τοπικού ηλεκτρικού πεδίου στο σημείο  $P$  που φαίνεται στο σχήμα;



Η δύναμη που αναπτύσσεται στο σωματίδιο το κινεί σε καμπυλόγραμμη τροχιά και η ταχύτητα είναι κάθετη στην δύναμη εφόσον το μέτρο της ταχύτητας είναι σταθερό.

Αλλά η δύναμη είναι:  $\vec{F}_E = q\vec{E}$

Εφόσον το φορτίο είναι αρνητικό σημαίνει ότι η δύναμη και η ένταση έχουν αντίθετη φορά

Επομένως η ένταση του πεδίου θα είναι στην  $\vec{D}$  διεύθυνση

