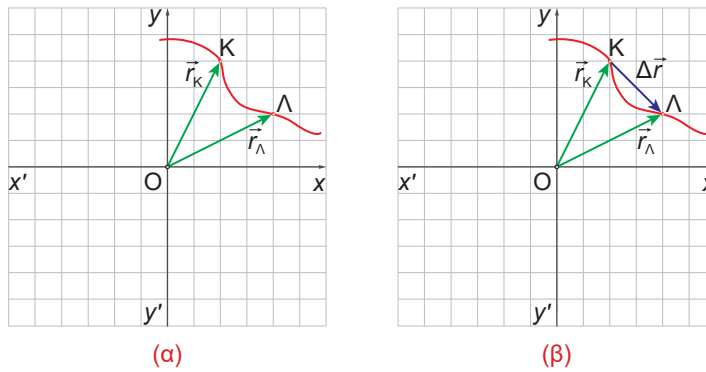


Μετατόπιση σε δύο διαστάσεις

Γενικεύοντας τη μεθοδολογία της μονοδιάστατης περίπτωσης, το διάνυσμα θέσης θα συνδέει κάθε σημείο της τροχιάς με την αφετηρία του Σ.Α. Έστω λοιπόν δύο σημεία Κ και Λ της κίνησης. Στο **σχήμα (α)** που ακολουθεί φαίνονται τα διανύσματα θέσης \vec{r}_K και \vec{r}_Λ αντίστοιχα. Η μετατόπιση από το Κ στο Λ ισούται με το διάνυσμα $\Delta\vec{r} = \vec{r}_\Lambda - \vec{r}_K$, όπως απεικονίζεται στο **σχήμα (β)**.



Σχήμα Κίνηση στο επίπεδο: (α) Διανύσματα θέσης, (β) Μετατόπιση

Στη γενικότερη περίπτωση, παρατηρήστε ότι το μέτρο του $\Delta\vec{r}$ είναι μικρότερο από το μήκος του τμήματος ΚΛ της καμπύλης, το οποίο αποτελεί το διάστημα s που διανύει το κινητό, καθώς μετατοπίζεται από το Κ στο Λ. Το $\Delta\vec{r}$ αντιπροσωπεύει τη βραχύτερη διαδρομή (κατά μήκος ευθείας γραμμής) από το Κ στο Λ.