**Vektor pomjeraja (pomak)**

Položaj materijalne tačke najčešće određujemo pomoću njenih koordinata u pravuglom koordinatnom sistemu.

Umjesto sa x, y i z položaj materijalne tačke možemo odrediti i **radijus vektorom** $\vec{r}$

koji spaja ishodište koordinatnog sistema s materijalnom tačkom.

Vektor $\vec{r}$ zove se **vektor položaja** materijalne tačke.

x

y

*x*

*y*

$$\vec{r}$$

Zamislimo sada kretanje materijalne tačke po trajektoriji prikazanoj na slici pri čemu je prešla put iz tačke 1. u tačku 2. Vektor položaja materijalne tače u poloćaju 1. je vektor $\vec{r\_{1}}$, a u položaju 2. vektor $ \vec{r\_{2}}$. Spojimo sada početnu i krajnu tačku kretanja vektorom $∆\vec{r}$ koji je usmjeren od početne ka krajnjoj tački. Ovaj vektor nazivamo **pomjeraj** ili **pomak.**

$$\vec{r\_{1}}$$

1

2

$$∆S$$

x

y

$$\vec{r\_{2}}$$

$$∆\vec{r}$$

 Prema pravilu nadovezivanja vektora vidimo da je:

$$\vec{r\_{1}}+∆\vec{r}=\vec{r\_{2}}$$

$$∆\vec{r}=\vec{r\_{2}}-\vec{r\_{1}}$$

 Dakle vektor pomaka ili pomjeraj predstavlja razliku vektora položaja krajnje i početne tačke pri kretanju i time je jednoznačno određen. Ovaj pomjeraj će nam pomoći da brzinu definišemo kao vektorsu veličinu, tj. da joj odredimo pravac i smjer.