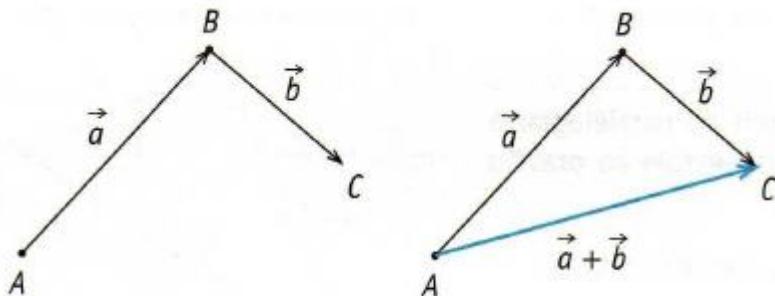


ZBRAJANJE VEKTORA

Vektore možemo zbrajati koristeći jedno od sljedeća dva pravila:

- Trebamo nacrtati vektore tako da jedan počinje u završnoj točki drugog, odnosno da se nadovezuju. Zbroj takva dva vektora je vektor koji počinje u početnoj točki prvog vektora, a završava u završnoj točki drugog vektora. Ovakvo zbrajanje vektora naziva se zbrajanje vektora po pravilu trokuta. Pogledajmo sliku:

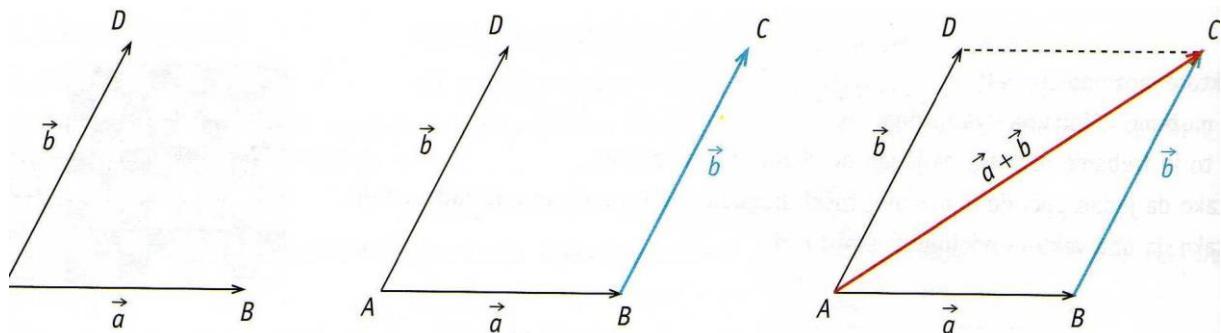


Slika 2.8 Pravilo trokuta

Na slici su 2 vektora \vec{AB} i \vec{BC} . Vektor \vec{BC} počinje u završnoj točki vektora \vec{AB} .

$$\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$$

- Trebamo nacrtati vektore da počinju u istoj točki. Postupak opisujemo prateći sliku:



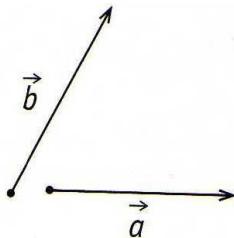
Vektor \vec{b} treba prenijeti u točku B tako da je $\vec{b} = \vec{BC}$. Sada po pravilu trokuta vrijedi

$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}.$$

Uočimo da smo zbrajajući vektore koji imaju zajedničku početnu točku, nadopunili početnu sliku do paralelograma ABCD. Takav postupak zovemo zbrajanje vektora po pravilu paralelograma.

ZADATAK:

Odredite zbroj vektora sa slike primjenjujući pravilo trokuta i pravilo paralelograma.



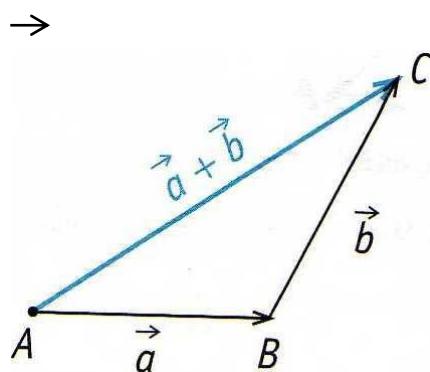
Pravilo trokuta

Vektore nacrtamo tako da se vektor \vec{b} nadovezuje na vektor \vec{a} .

Prenesemo \vec{a} u točku A tako da bude $\vec{a} = \vec{AB}$,

prenesemo \vec{b} u točku B tako da bude $\vec{b} = \vec{BC}$

Tako je $\vec{AC} = \vec{a} + \vec{b}$



Pravilo paralelograma

Nacrtamo vektore sa zajedničkom početnom točkom A tako da bude $\vec{a} = \vec{AB}$ i $\vec{b} = \vec{AD}$ pri čemu je ABCD paralelogram.

Tada je $\vec{AC} = \vec{a} + \vec{b}$

