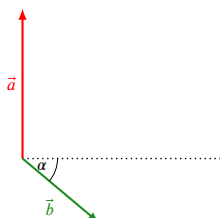


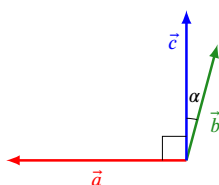
## Oefeningen vectoren reeks 1

**Oefening 1.** Bepaal grafisch en kwantitatief de resultante van de gegeven vectoren.

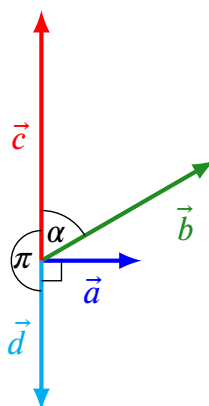
1.  $\|\vec{a}\| = 5 \text{ N}$ ,  $\|\vec{b}\| = 4 \text{ N}$ ,  $\alpha = 40^\circ$



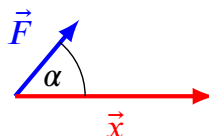
2.  $\|\vec{a}\| = 4 \text{ N}$ ,  $\|\vec{b}\| = 2,5 \text{ N}$ ,  $\|\vec{c}\| = 3 \text{ N}$ ,  $\alpha = 15^\circ$



3.  $\|\vec{a}\| = 5 \text{ N}$ ,  $\|\vec{b}\| = 8 \text{ N}$ ,  $\|\vec{c}\| = 15 \text{ N}$ ,  $\|\vec{d}\| = 3 \text{ N}$ ,  $\alpha = 60^\circ$



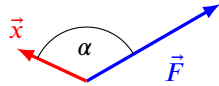
**Oefening 2.** Gegeven zijn de vectoren  $\vec{F}$  en  $\vec{x}$  waarvan geweten is dat  $\|\vec{F}\| = 3 \text{ N}$ ,  $\|\vec{x}\| = 4 \text{ m}$  en  $\alpha = 50^\circ$ . Construeer indien mogelijk en bereken de grootte van:



1.  $\vec{F}_x$ , zijnde de component van  $\vec{F}$  evenwijdig met  $\vec{x}$ .
2.  $\vec{F}_y$ , zijnde de component van  $\vec{F}$  loodrecht op  $\vec{x}$ .
3.  $\vec{F} \cdot \vec{x}$
4.  $\vec{F} \times \vec{x}$

## Oefeningen vectoren reeks 1

**Oefening 3.** Gegeven zijn de vectoren  $\vec{F}$  en  $\vec{x}$  waarvan geweten is dat  $\|\vec{F}\| = 7 \text{ N}$ ,  $\|\vec{x}\| = 2 \text{ m}$  en  $\alpha = 125^\circ$ . Construeer indien mogelijk en bereken de grootte van:



1.  $\vec{F}_x$ , zijnde de component van  $\vec{F}$  evenwijdig met  $\vec{x}$ .
2.  $\vec{F}_y$ , zijnde de component van  $\vec{F}$  loodrecht op  $\vec{x}$ .
3.  $\vec{F} \cdot \vec{x}$
4.  $\vec{F} \times \vec{x}$