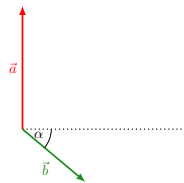


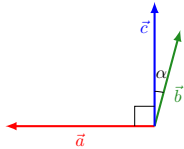
Oefeningen vectoren reeks 1

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

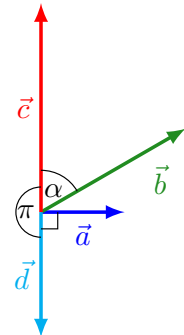
Vraag 1.1 $\|\vec{a}\| = 5 \text{ N}$, $\|\vec{b}\| = 4 \text{ N}$, $\alpha = 40^\circ$



Vraag 1.2 $\|\vec{a}\| = 4 \text{ N}$, $\|\vec{b}\| = 2,5 \text{ N}$, $\|\vec{c}\| = 3 \text{ N}$, $\alpha = 15^\circ$

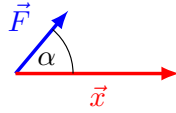


Vraag 1.3 $\|\vec{a}\| = 5 \text{ N}$, $\|\vec{b}\| = 8 \text{ N}$, $\|\vec{c}\| = 15 \text{ N}$, $\|\vec{d}\| = 3 \text{ N}$, $\alpha = 60^\circ$



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:

Author(s): Bart Lambregs en Vincent Gellens



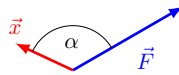
Vraag 2.1 \vec{F}_x , zijnde de component van \vec{F} evenwijdig met \vec{x} .

Vraag 2.2 \vec{F}_y , zijnde de component van \vec{F} loodrecht op \vec{x} .

Vraag 2.3 $\vec{F} \cdot \vec{x}$

Vraag 2.4 $\vec{F} \times \vec{x}$

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:



Vraag 3.1 \vec{F}_x , zijnde de component van \vec{F} evenwijdig met \vec{x} .

Vraag 3.2 \vec{F}_y , zijnde de component van \vec{F} loodrecht op \vec{x} .

Vraag 3.3 $\vec{F} \cdot \vec{x}$

Vraag 3.4 $\vec{F} \times \vec{x}$