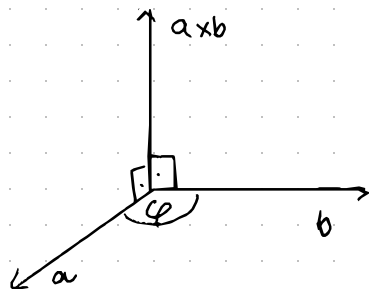


5.4. VEKTORSKI UMNOŽAK

Vektorski umnožak $\vec{a} \times \vec{b}$ je vektor $a \times b$ sa sledećim svojstvima

- ▶ $|a \times b| = |a| \cdot |b| \cdot |\sin \varphi|$
- ▶ $a \times b$ je okomit na vektore a i b (u trećoj dimenziji)
- ▶ trojka $(a, b, a \times b)$ čini desni sustav



- ako je jedan od vektora $\vec{0}$ \rightarrow vektorski umnožak je $\vec{0}$
- a i b su kolinearni \Rightarrow njihov vekt. prod. $= \vec{0}$
- ako je $a \times b = \vec{0}$
 - ili je jedan $\vec{0}$
 - ili su kolinearni

Svojstva vektorskog umnoška

antikomutativnost $a \times b = -b \times a$

homogenost $(\lambda a) \times b = \lambda (a \times b)$

distributivnost $(a + b) \times c = a \times c + b \times c$

Vektorski umnožak u koordinatnom sustavu