

1. Aufgabe (Abi 2017 - HMF 3 (Pool 1))

Gegeben seien die Vektoren \vec{a} , \vec{b} und $\vec{c} \in \mathbb{R}^3$ und die reellen Zahlen r und t . Kreuzen Sie in der folgenden Tabelle an, ob es sich bei dem Ausdruck um einen Vektor oder um eine Zahl handelt oder ob der Ausdruck nicht definiert ist.

| Ausdruck | Vektor | Zahl | nicht definiert |
|---|--------|------|-----------------|
| $\vec{a} \times (\vec{b} + r \cdot \vec{c})$ | | | |
| $ \vec{a} \times \vec{b}$ | | | |
| $r \cdot \vec{c} - (\vec{a} \circ \vec{b}) \cdot \vec{c}$ | | | |
| $\vec{a} \circ \vec{a} + (r \cdot \vec{c})^2$ | | | |
| $\vec{c} \times (t \cdot \vec{a} - r \cdot \vec{b})^2$ | | | |
| $\vec{b} \times (\vec{c} \circ (r \cdot \vec{a}))$ | | | |

[Übersicht der Abituraufgaben](#)