

Rechter Winkel*

Aufgabennummer: 1_618

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: AG 3.5

Gegeben ist eine Strecke AB im $\mathbb{R}^2$ mit $A = (3|4)$ und $B = (-2|1)$.

Aufgabenstellung:

Geben Sie einen möglichen Vektor $\vec{n} \in \mathbb{R}^2$ mit $\vec{n} \neq \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ an, der mit der Strecke AB einen rechten Winkel einschließt!

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 9. Mai 2018

Lösungserwartung

möglicher Vektor: $\vec{n} = \begin{pmatrix} 3 \\ -5 \end{pmatrix}$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine richtige Lösung. Jeder Vektor $\vec{n} \in \mathbb{R}^2$ mit $\vec{n} \neq \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$, für den $\vec{n} \cdot \begin{pmatrix} 5 \\ 3 \end{pmatrix} = 0$ gilt, ist als richtig zu werten.