

Aufgaben für Mathematik (23.03.2020 – 27.03.2020)

Hallo ihr Lieben,

ich wünsche euch einen guten und vor allem gesunden Wochenstart.

Ich hoffe, ihr seid mit den Aufgaben in der letzten Woche gut zurecht gekommen. Damit ihr eure Ergebnisse kontrollieren könnt, schicke ich euch die Lösungen der Aufgaben mit.

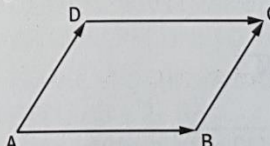
Lösungen:

Aufgabe 2:

$$\begin{array}{lll} 2 \text{ a) } \sqrt{25} = 5 & \text{b) } \sqrt{74} & \text{c) } \sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{1}{2} \\ \text{d) } \sqrt{14} & \text{e) } \sqrt{62} & \text{f) } \sqrt{2} \end{array}$$

Aufgabe 7:

7



a) $\vec{AB} = \begin{pmatrix} 3-2 \\ 3-1 \\ 7-4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}; \quad \vec{DC} = \begin{pmatrix} 2-1 \\ 5-3 \\ 8-5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix};$

$\vec{BC} = \begin{pmatrix} 2-3 \\ 5-3 \\ 8-7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}; \quad \vec{AD} = \begin{pmatrix} 1-2 \\ 3-1 \\ 5-4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$

Aus $\vec{AB} = \vec{DC}$ und $\vec{BC} = \vec{AD}$ folgt, dass ABCD ein Parallelogramm ist.

b) $\vec{AB} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix}; \quad \vec{DC} = \begin{pmatrix} 8 \\ 6 \\ 1 \end{pmatrix}; \quad \vec{BC} = \begin{pmatrix} 0 \\ 6 \\ 1 \end{pmatrix}; \quad \vec{AD} = \begin{pmatrix} -6 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix}$

ABCD ist kein Parallelogramm.

c) $\vec{AB} = \begin{pmatrix} 7 \\ 3 \\ 2 \end{pmatrix}; \quad \vec{DC} = \begin{pmatrix} 7 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix}; \quad \vec{BC} = \begin{pmatrix} 4 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix}; \quad \vec{AD} = \begin{pmatrix} 4 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$

ABCD ist kein Parallelogramm.

In dieser Woche bearbeitet bitte folgende Aufgaben:

Buch, S. 177, Nr. 1, Nr. 6 und Nr. 5

S. 178, Nr. 8

Schöne Grüße

Antje Kafka