

Gleichung einer Geraden aufstellen*

Aufgabennummer: 1_713

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: AG 3.4

Die Punkte $A = (7|6)$, $M = (-1|7)$ und $N = (8|1)$ sind gegeben.
Eine Gerade g verläuft durch den Punkt A und steht normal auf die Verbindungsgerade durch die Punkte M und N .

Aufgabenstellung:

Geben Sie eine Gleichung der Geraden g an.

Lösungserwartung

$$g: 3 \cdot x - 2 \cdot y = 9$$

oder:

$$g: X = \begin{pmatrix} 7 \\ 6 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ 9 \end{pmatrix} \text{ mit } t \in \mathbb{R}$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine richtige Gleichung bzw. eine korrekte Parameterdarstellung der Geraden g , wobei „ $t \in \mathbb{R}$ “ nicht angegeben sein muss.

Äquivalente Gleichungen bzw. äquivalente Parameterdarstellungen der Geraden g sind als richtig zu werten.