

## 1. Aufgabe (Abi 2019 - HMF 1 (Pool 1))<sup>1</sup>

Gegeben sind die Punkte  $A(0|0|4)$ ,  $B(2|2|2)$ , und  $C(0|3|1)$ .

- (1) Ermitteln Sie die Koordinaten des Punktes  $D$ , so dass das Viereck  $ABCD$  ein Parallelogramm mit einer Beschriftung der Eckpunkte im üblichen Umlaufsinn ist.
- (2) Zeigen Sie, dass der Innenwinkel des Vierecks  $ABCD$  bei dem Punkt  $B$  ein rechter Winkel ist.
- (3) Überprüfen Sie, ob es sich bei dem Viereck  $ABCD$  um ein Quadrat handelt.

[Übersicht der Abituraufgaben](#)

<sup>1</sup>Lösung zu: [HMF 1, Abitur 2019, Schleswig-Holstein.](#)