

## **Kurzkontrolle Mathematik Grundkurs Klasse 13**

1. Gegeben sind die Punkte  $A(2|-3|-1)$ ,  $B(0|3|1)$  und  $C(-2|1|5)$ . Diese Punkte bestimmen eine Ebene  $E$ .

Bestimmen Sie eine Parameter-, eine Normalen- und die Koordinatengleichung der Ebene  $E$ .

Prüfen Sie, ob die Punkte  $P(-6|5|1)$  und  $Q(2|3|0)$  in der Ebene  $E$  liegen!

2. Bestimmen Sie die Koordinaten des Punktes  $D$  so, dass das Viereck  $ABCD$  ein Parallelogramm ist!

Berechnen Sie alle Innenwinkel des Parallelogramms  $ABCD$ !

Beschreiben Sie die Lage des Punktes  $R(-2|5|4)$  in Bezug auf das Parallelogramm  $ABCD$ !

## **Kurzkontrolle Mathematik Grundkurs Klasse 13**

1. Gegeben sind die Punkte  $A(2|-3|-1)$ ,  $B(0|3|1)$  und  $C(-2|1|5)$ . Diese Punkte bestimmen eine Ebene  $E$ .

Bestimmen Sie eine Parameter-, eine Normalen- und die Koordinatengleichung der Ebene  $E$ .

Prüfen Sie, ob die Punkte  $P(-6|5|1)$  und  $Q(2|3|0)$  in der Ebene  $E$  liegen!

2. Bestimmen Sie die Koordinaten des Punktes  $D$  so, dass das Viereck  $ABCD$  ein Parallelogramm ist!

Berechnen Sie alle Innenwinkel des Parallelogramms  $ABCD$ !

Beschreiben Sie die Lage des Punktes  $R(-2|5|4)$  in Bezug auf das Parallelogramm  $ABCD$ !