

Thema: Vierecke	Handlungskompetenz: H1, H2, H3
Name:	Klasse:

1. Kreuze jene Eigenschaften an, welche jedes Viereck hat.

Jedes Viereck hat vier Seiten.	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat zwei parallele Seiten.	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat eine Winkelsumme von $360^\circ$ .	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat vier Diagonalen.	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat vier Eckpunkte.	<input type="checkbox"/>
Bei jedem Viereck ergeben zwei Winkel zusammen $180^\circ$ .	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat zwei gleich lange Seiten.	<input type="checkbox"/>

2. Welche Satzenden ergeben einen mathematisch sinnvollen Satz?

	... mit vier rechten Winkel.	<input type="checkbox"/>
	... mit zwei parallelen Seiten.	<input type="checkbox"/>
	... mit fünf Eckpunkten.	<input type="checkbox"/>
Es gibt ein Viereck...	... mit vier gleich langen Seiten.	<input type="checkbox"/>
	... mit drei Diagonalen.	<input type="checkbox"/>
	... mit einer Winkelsumme von $380^\circ$ .	<input type="checkbox"/>
	... mit vier unterschiedlich langen Seiten.	<input type="checkbox"/>

3. Welche Rechnung ist korrekt?

In einem Viereck sind die Größen der Winkel  $\alpha = 75^\circ$ , der Winkel  $\beta = 105^\circ$  und der Winkel  $\gamma = 80^\circ$ .

Wie groß ist der Winkel  $\delta$ ?

Rechnung 1:	$\delta = 360^\circ - \alpha - \beta - \gamma$ $\delta = 360 - 75^\circ - 105^\circ - 80^\circ = 100^\circ \quad \rightarrow \delta = 100^\circ$	<input type="checkbox"/>
Rechnung 2:	$\alpha + \beta + \gamma = 75^\circ + 105^\circ + 80^\circ = 260^\circ$ $\delta = 360^\circ - 260^\circ = 100^\circ \quad \rightarrow \delta = 100^\circ$	<input type="checkbox"/>
Rechnung 3:	$\delta = \alpha + \beta + \gamma$ $\delta = 75 + 105 + 80 = 260^\circ \quad \delta = 260^\circ$	<input type="checkbox"/>

Thema: Vierecke - Lösungen	Handlungskompetenz: H1, H2, H3
Name:	Klasse:

1. Kreuze jene Eigenschaften an, welche jedes Viereck hat.

Jedes Viereck hat vier Seiten.	<input checked="" type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat zwei parallele Seiten.	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat eine Winkelsumme von $360^\circ$ .	<input checked="" type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat vier Diagonalen.	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat vier Eckpunkte.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bei jedem Viereck ergeben zwei Winkel zusammen $180^\circ$ .	<input type="checkbox"/>
Jedes Viereck hat zwei gleich lange Seiten.	<input type="checkbox"/>

2. Welche Satzenden ergeben einen mathematisch sinnvollen Satz?

	... mit vier rechten Winkel.	<input checked="" type="checkbox"/>
	... mit zwei parallelen Seiten.	<input checked="" type="checkbox"/>
	... mit fünf Eckpunkten.	<input type="checkbox"/>
Es gibt ein Viereck...	... mit vier gleich langen Seiten.	<input checked="" type="checkbox"/>
	... mit drei Diagonalen.	<input type="checkbox"/>
	... mit einer Winkelsumme von $380^\circ$ .	<input type="checkbox"/>
	... mit vier unterschiedlich langen Seiten.	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Welche Rechnung ist korrekt?

In einem Viereck sind die Größen der Winkel  $\alpha = 75^\circ$ , der Winkel  $\beta = 105^\circ$  und der Winkel  $\gamma = 80^\circ$ .

Wie groß ist der Winkel  $\delta$ ?

Rechnung 1:	$\delta = 360^\circ - \alpha - \beta - \gamma$ $\delta = 360 - 75^\circ - 105^\circ - 80^\circ = 100^\circ \rightarrow \delta = 100^\circ$	<input checked="" type="checkbox"/>
Rechnung 2:	$\alpha + \beta + \gamma = 75^\circ + 105^\circ + 80^\circ = 260^\circ$ $\delta = 360^\circ - 260^\circ = 100^\circ \rightarrow \delta = 100^\circ$	<input checked="" type="checkbox"/>
Rechnung 3:	$\delta = \alpha + \beta + \gamma$ $\delta = 75 + 105 + 80 = 260^\circ \quad \delta = 260^\circ$	<input type="checkbox"/>