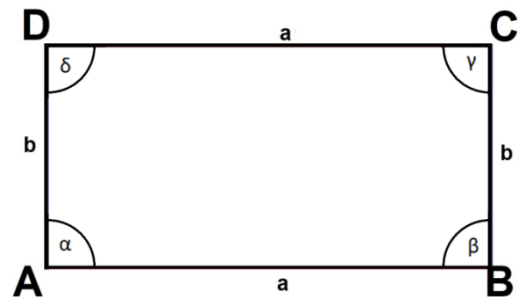


Thema: Eigenschaften und Konstruktion	Handlungskompetenz: DI - V
Name:	Klasse:

1. Sieh dir die Konstruktion an und kreuze an.



Aussage	richtig	falsch
Die Strecke AB ist gleich lang wie die Strecke CD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AB ist parallel zu BC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Innenwinkel α , β , γ und δ sind gleich groß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Strecke AC ist eine Diagonale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Innenwinkel γ ist 180° groß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Addiert man die Winkel $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ so erhält man 360° .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Diagonale ist immer kürzer als die kürzeste Seite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Überprüfe folgende Behauptungen

i) „Ein Rechteck, bei dem die Seiten gleich lang sind, ist auch ein Quadrat.“

Ist diese Behauptung richtig? _____

Begründe: _____

ii) „Ein Rechteck, bei dem die Diagonalen gleich lang sind, ist auch ein Quadrat.“

Ist diese Behauptung richtig? _____

Begründe: _____

iii) „Ein Rechteck, bei dem die Diagonalen im rechten Winkel aufeinander stehen, ist auch ein Quadrat.“

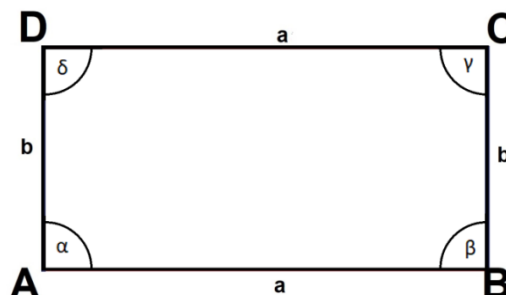
Ist diese Behauptung richtig? _____

Begründe: _____



Thema: Eigenschaften und Konstruktion - Lösungen	Handlungskompetenz: DI - V
Name:	Klasse:

1. Sieh dir die Konstruktion an und kreuze an.



Aussage	richtig	falsch
Die Strecke AB ist gleich lang wie die Strecke CD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AB ist parallel zu BC.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Innenwinkel α , β , γ und δ sind gleich groß.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Strecke AC ist eine Diagonale.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Innenwinkel γ ist 180° groß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Addiert man die Winkel $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ so erhält man 360° .	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Diagonale ist immer kürzer als die kürzeste Seite.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. Überprüfe folgende Behauptungen

i) „Ein Rechteck, bei dem die Seiten gleich lang sind, ist auch ein Quadrat.“

Ist diese Behauptung richtig? ja

Begründe: Sobald die Seite a und b in einem Rechteck gleich lang sind, ergibt sich ein Quadrat. (Ein Quadrat ist „nur“ ein spezielles Rechteck.)

ii) „Ein Rechteck, bei dem die Diagonalen gleich lang sind, ist auch ein Quadrat.“

Ist diese Behauptung richtig? nein

Begründe: Die Diagonalen sind beim Rechteck als auch beim Quadrat immer gleich lang. Sie können jedoch in unterschiedlichen Winkeln aufeinander stehen.

iii) „Ein Rechteck, bei dem die Diagonalen im rechten Winkel aufeinander stehen, ist auch ein Quadrat.“

Ist diese Behauptung richtig? ja

Begründe: Sobald die Diagonalen im rechten Winkel aufeinander stehen und gleich lang sind, ergibt sich ein Quadrat. (Ein Quadrat ist „nur“ ein spezielles Rechteck).