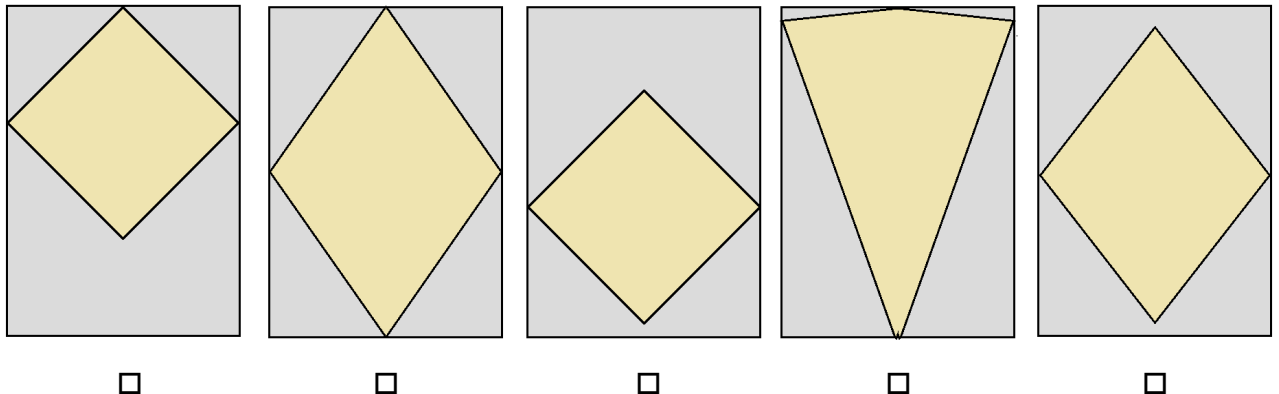


Thema: Textaufgaben	Handlungskompetenz: M, DI, V
Name:	Klasse:

1. Lies die Aufgaben durch und kreuze die richtigen Lösungen an.

i) Susi möchte aus einem A3 Blatt eine möglichst große Raute ausschneiden.

Sie macht dazu einige Skizzen. Welche dieser Skizzen ist richtig, um eine möglichst große Raute zu erhalten?



ii) Als Susi die richtige Skizze nimmt, denkt sie sich folgendes.

*„Das ist reine Papierverschwendung -
jetzt muss ich die Hälfte des Blattes wegschneiden.“*

Ist ihre Aussage richtig? ja nein

iii) Begründe, warum sie mit der Aussage Recht hat. Verwende dazu die Formel zur Berechnung des Flächeninhalts der Raute.

iv) Ihr Bruder Georg hat da seine eigenen Ideen und Meinungen dazu. Welche davon sind korrekt?

Idee	richtig	falsch
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind rechtwinklige Dreiecke.		
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind gleichschenklige Dreiecke.		
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind gleichseitige Dreiecke.		
Wenn man die Dreiecke richtig zusammenlegt, entsteht dadurch wieder eine Raute, welche genau die gleiche Größe hat, wie die ausgeschnittene Raute.		
Der Flächeninhalt von jedem Dreieck ist genau halb so groß wie jener der Raute.		

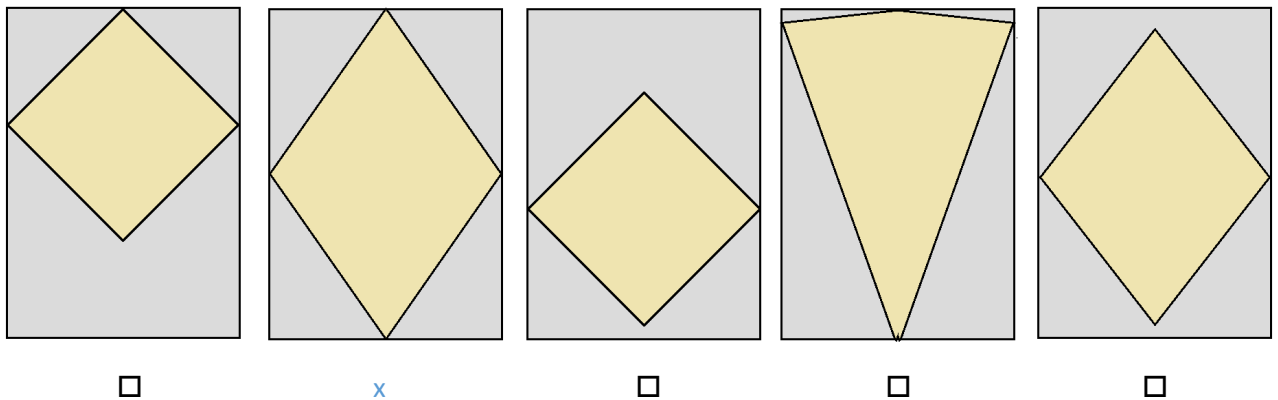
Thema: Textaufgaben - Lösung	Handlungskompetenz: M, DI, V
Name:	Klasse:



1. Lies die Aufgaben durch und kreuze die richtigen Lösungen an.

i) Susi möchte aus einem A3 Blatt eine möglichst große Raute ausschneiden.

Sie macht dazu einige Skizzen. Welche dieser Skizzen ist richtig, um eine möglichst große Raute zu erhalten?



ii) Als Susi die richtige Skizze nimmt, denkt sie sich folgendes.

*„Das ist reine Papierverschwendung -
jetzt muss ich die Hälfte des Blattes wegschneiden.“*

Ist ihre Aussage richtig? ja nein

iii) Begründe, warum sie mit der Aussage Recht hat. Verwende dazu die Formel zur Berechnung des Flächeninhalts der Raute.

Flächeninhalt vom A3 - Blatt $\rightarrow A = a \cdot b$ Flächeninhalt der Raute $\rightarrow A = \frac{e \cdot f}{2}$. Da die

Diagonalen gleich den Seiten vom A3 Blatt sind, gilt auch $A = \frac{a \cdot b}{2}$. Somit erkennt man, dass der Flächeninhalt der Raute gleich der Hälfte des Flächeninhalts vom A3 Blatt ist.

iv) Ihr Bruder Georg hat da seine eigenen Ideen und Meinungen dazu. Welche davon sind korrekt?

Idee	richtig	falsch
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind rechtwinklige Dreiecke.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind gleichschenklige Dreiecke.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alle Teile, welche du weggeschnitten hast, sind gleichseitige Dreiecke.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wenn man die Dreiecke richtig zusammenlegt, entsteht dadurch wieder eine Raute, welche genau die gleiche Größe hat, wie die ausgeschnittene Raute.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Flächeninhalt jedes Dreiecks ist genau halb so groß wie jener der Raute.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

