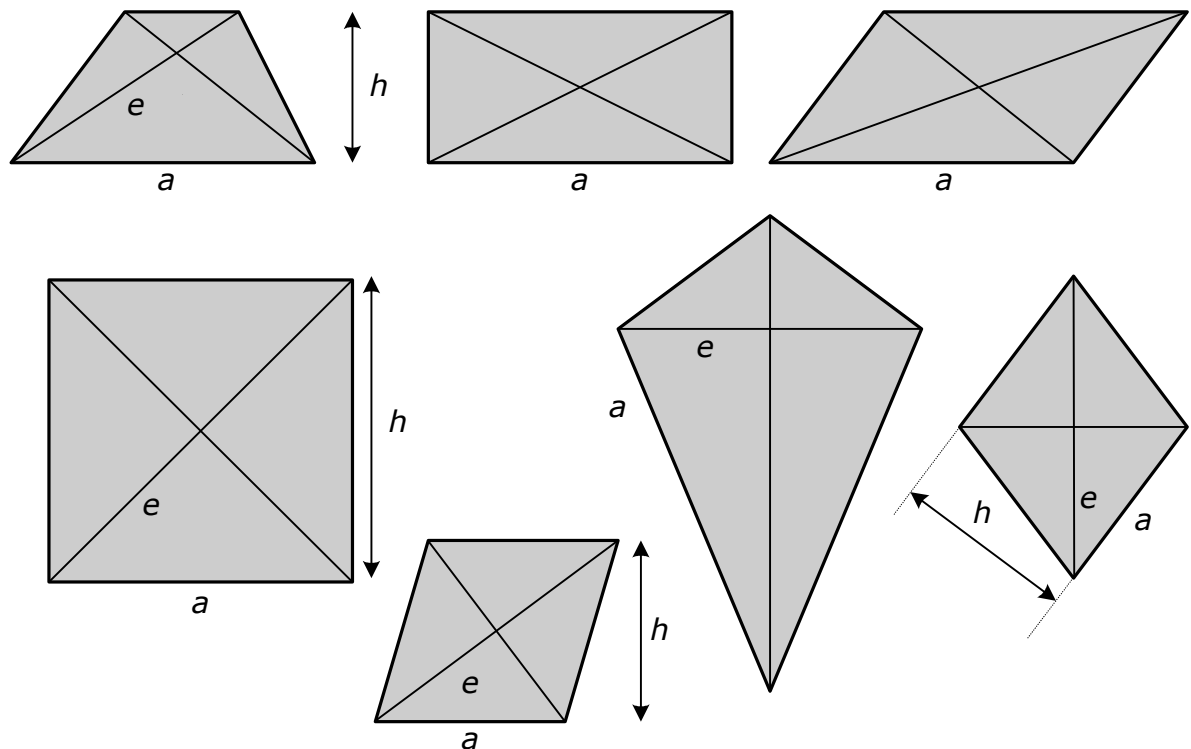


MATHE 364

12.10. Formeln für den Flächeninhalt

Die Abbildung zeigt verschiedene Vierecke aus dem „Haus der Vierecke“. Ein Viereckstyp kommt doppelt vor.



a) **Beschrifte** mindestens vier Vierecke mit Re, Q, Pa, T, D bzw. Ra.

Beschrifte die Längen der Seiten.

Verwende dazu a , b usw. mehrfach, falls Seitenlängen gleich sind.

Verwende a , b , c , d für verschiedene Seitenlängen.

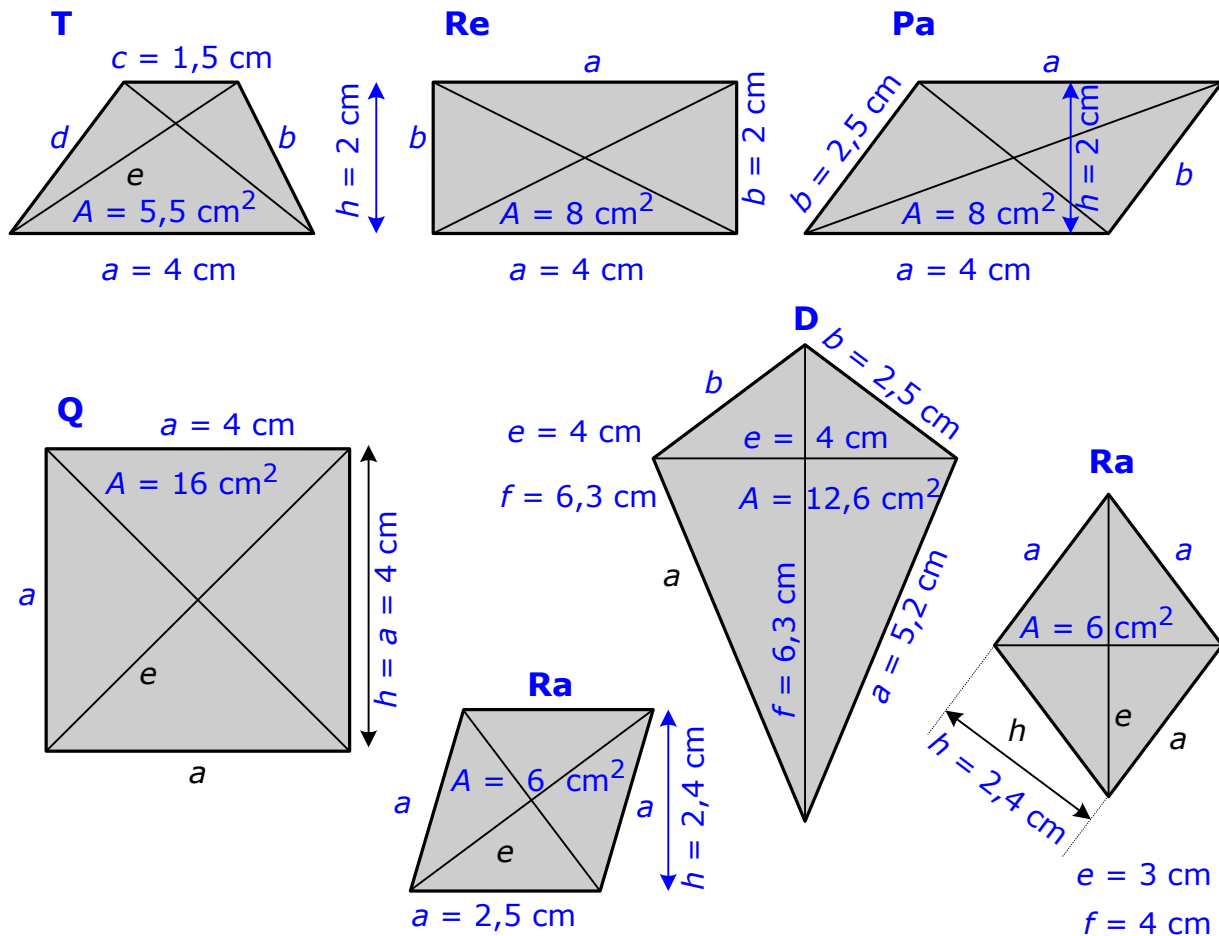
Miss erforderliche Längen und **gib** den Flächeninhalt von vier Vierecken **an**.

b) Außer den Seitenlängen a , b usw. treten in einigen Termen für den Flächeninhalt die Längen der Diagonalen, der Mittelparallelen sowie der Höhe auf. Diese Längen werden mit e , f , m und h bezeichnet. **Kreuze an**, welche Terme („Formeln“) bei diesem Viereckstyp den Flächeninhalt richtig angeben.

	a^2	$a \cdot b$	$a \cdot h$	$\frac{1}{2} \cdot (a + c) \cdot h$	$m \cdot h$	$\frac{1}{2} \cdot e \cdot f$
Q						
Re						
Ra						
Pa						
D						
T						

Lösungen 12.10. Formeln für den Flächeninhalt

Die Abbildung zeigt verschiedene Vierecke aus dem „Haus der Vierecke“. Ein Viereckstyp kommt doppelt vor (*die Raute*).



- a) **Beschrifte** mindestens vier Vierecke mit Re, Q, Pa, T, D bzw. Ra. [siehe oben](#)

Beschrifte die Längen der Seiten.

Verwende a, b usw. mehrfach, falls Seitenlängen gleich sind.

Verwende a, b, c, d für verschiedene Seitenlängen. [siehe oben](#)

Längen messen, Flächeninhalt von vier Vierecken angeben [siehe oben](#)

- b) Außer den Seitenlängen a, b usw. treten in einigen Termen für den Flächeninhalt die Längen der Diagonalen, der Mittelparallelen sowie der Höhe auf. Diese Längen werden mit e, f, m und h bezeichnet. **Kreuze an**, welche Terme („Formeln“) bei diesem Viereckstyp den Flächeninhalt richtig angeben. [s. u.](#)

	a^2	$a \cdot b$	$a \cdot h$	$\frac{1}{2} \cdot (a+c) \cdot h$	$m \cdot h$	$\frac{1}{2} \cdot e \cdot f$
Q	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Re		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ra			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pa			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D						<input checked="" type="checkbox"/>
T				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	