

Beginn: Ende:

Klassenarbeit 2.3

Themen: Achsen- und Punktsymmetrie, Achsenspiegelung, besondere Dreiecke, Vierecke, Bruchrechnung (Wdh.)

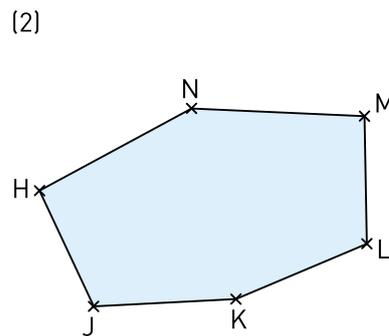
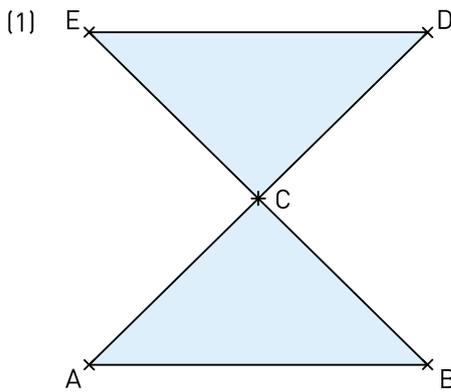
1. a) Untersuche folgende Wörter auf Achsensymmetrie und zeichne alle Symmetrieachsen ein.

TUT

HECKE

OHO

b) Untersuche folgende Figuren auf Achsensymmetrie und zeichne gegebenenfalls alle Symmetrieachsen ein. Gib zu jedem Eckpunkt – wenn möglich – seinen Symmetriepartner an.



7

Symmetriepartner sind:

2. Ergänze zu einer punktsymmetrischen Figur mit dem Symmetriezentrum Z.

<p>(1)</p>	<p>(2)</p>
------------	------------

5

3. Erkläre die besonderen Eigenschaften folgender Dreiecke:

a) ein gleichschenkliges Dreieck

.....

b) ein rechtwinkliges Dreieck

.....

c) ein gleichseitiges Dreieck

.....

3

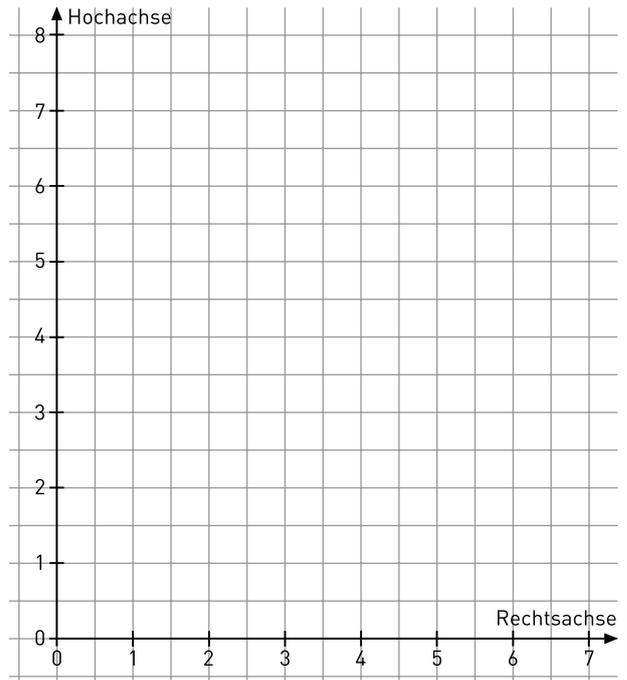
4. a) Zeichne das Dreieck ABC mit A(4|7), B(1|3), und C(4|1) in das Koordinatensystem ein.

b) Die Spiegelachse a verläuft durch die Punkte A und C. Spiegele alle Punkte an der Spiegelachse und gib die Koordinaten der Bildpunkte an.

A'(|), B'(|), C'(|)

c) Welches Viereck ABCB' ist durch die Achsen-
spiegelung entstanden?

.....



.....
8

5. Gib die besondere(n) Eigenschaft(en) eines Dreiecks ABC mit den angegebenen Maßen an. Begründe.
 (Hinweis: Du kannst das Dreieck dazu auch zeichnen.)

a) $a = 4 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $\gamma = 70^\circ$

.....

b) $c = 7 \text{ cm}$, $\alpha = 30^\circ$, $\beta = 60^\circ$

.....

c) $a = 5 \text{ cm}$, $\beta = 60^\circ$, $\gamma = 60^\circ$

.....

.....
6

6. a) Kürze so weit wie möglich.

$\frac{4}{8} = \dots\dots\dots$; $\frac{8}{24} = \dots\dots\dots$; $\frac{40}{96} = \dots\dots\dots$; $\frac{125}{1000} = \dots\dots\dots$

b) Ergänze mit passenden Zahlen.

$\frac{3}{4} = \frac{9}{\square}$; $\frac{6}{9} = \frac{\square}{90}$; $\frac{13}{5} = \frac{195}{\square}$; $\frac{2}{\square} = \frac{\square}{9}$

.....
4

33–25,5 Punkte	25–16,5 Punkte	16–0 Punkte
😊	😐	😞

Gesamtpunktzahl

.....
33