

BEISPIELARBEIT

erstmalig 2017

ZENTRALE KLASSENARBEIT

MATHEMATIK

Schuljahrgang 6

Gymnasium

Arbeitszeit: 45 Minuten

Alle Aufgaben sind auf den Arbeitsblättern zu bearbeiten.

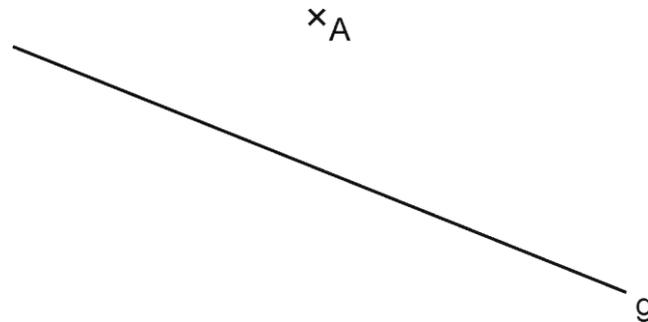
Dazu gehören auch eventuell erforderliche Nebenrechnungen, Skizzen oder Ähnliches.

Zugelassene Hilfsmittel sind folgende Zeichengeräte: Lineal, Winkelmesser, Dreieck oder Geodreieck, Zirkel.

Name, Vorname: _____

Klasse: _____

- g) Gegeben sind eine Gerade g und ein Punkt A . Der Punkt A wird an der Geraden g gespiegelt.
Zeichne den Bildpunkt A' von A .



- h) Leonie hat eine direkt proportionale Zuordnung $y \sim x$ in folgender Tabelle dargestellt. Ein Zahlenpaar gehört jedoch nicht zu dieser Zuordnung.
Markiere dieses Zahlenpaar.

x	0	1	3	5	10
y	0	5	15	20	50

- i) In einer Klassenarbeit erhielten alle Schülerinnen und Schüler entweder die Zensur 2 oder die Zensur 3.
Gib einen möglichen Zensurendurchschnitt für diese Klassenarbeit an.

Zensurendurchschnitt:

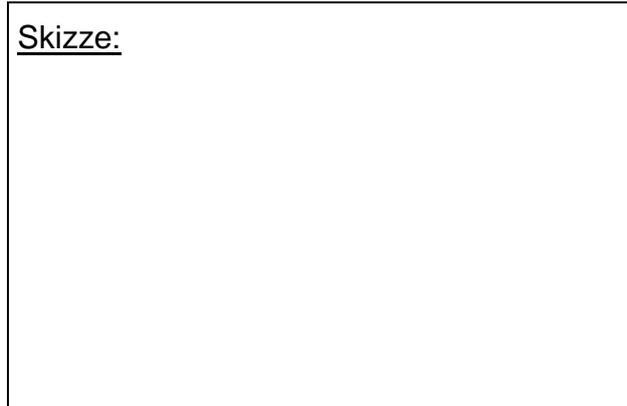
Aufgabe 2

Ein Dreieck ABC wird nach der folgenden Konstruktionsbeschreibung konstruiert:

- (1) Strecke $\overline{AB} = 5,7 \text{ cm}$ zeichnen,
- (2) Kreisbogen um A mit einem Radius von 6,1 cm zeichnen,
- (3) Kreisbogen um B mit einem Radius von 4,5 cm zeichnen,
- (4) einen Schnittpunkt der Kreisbögen mit C bezeichnen,
- (5) Punkte A, B und C verbinden.

- a) Fertige eine beschriftete Skizze des Dreiecks ABC an.
Gib die Länge der Seite \overline{AC} an.

$\overline{AC} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

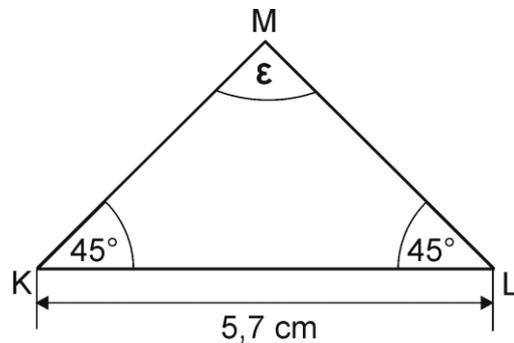


Gegeben ist außer dem Dreieck ABC noch das Dreieck KLM (siehe Abbildung).

- b) Gib für die Dreiecke ABC und KLM die jeweilige Dreiecksart eingeteilt nach Seiten an.

Dreieck ABC:

Dreieck KLM:



(Abbildung nicht maßstäblich)

- c) Begründe, dass die Dreiecke ABC und KLM nicht kongruent zueinander sind.

