

Klausur Mathematik: LU 1.23 Schieben-Drehen-Zerren²⁰¹⁴ Nr.

Name/Klasse: 12=4er Datum: Zeit: 'Unterschrift
 Punkte: 20 Note: Persönlicher Notenstand: der Eltern:

Selbsteinschätzung:

Verständnis vom Thema:	++	+	+ -	-	--
Lerneinsatz Prüfung	++	+	+ -	-	--
Allg. Befinden:	++	+	+ -	-	--
Aufmerksamkeit in Schule	++	+	+ -	-	--

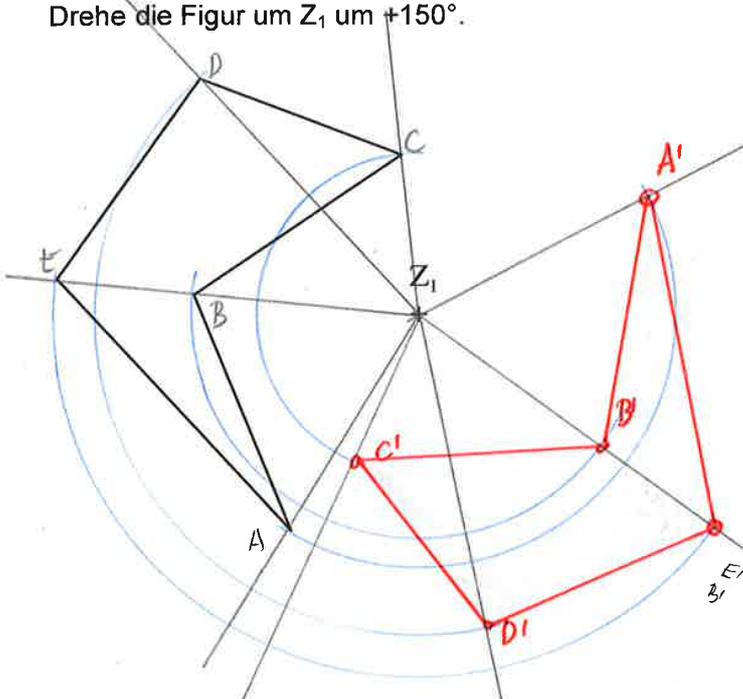
Notenstreifen

Bem.: Achte auf übersichtliche Darstellung, Lösungswege und Schrift. MIT TR.

1. Aufgabe:

Drehe die Figur um Z_1 um $+150^\circ$.

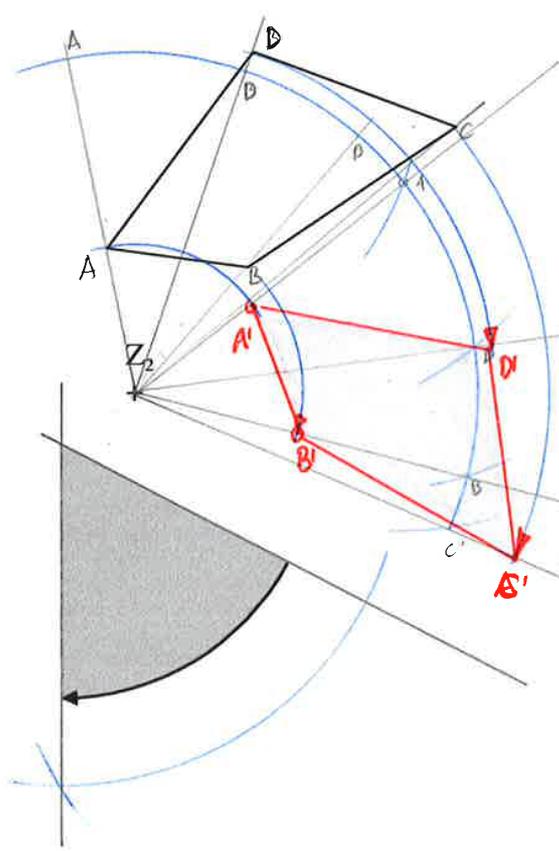
2 P.



2. Aufgabe:

Drehe die Figur um Z_2 um den gegebenen Winkel.
 Du darfst den Winkel nicht mit dem Geo-3Eck messen.

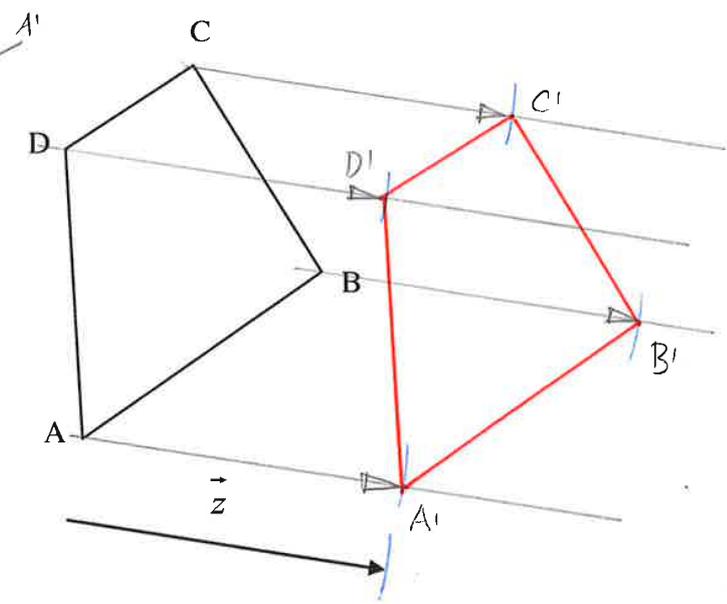
2 P.



3. Aufgabe:

Verschiebe die Figuren in Richtung des Schiebepfeils z und beschrifte sie.

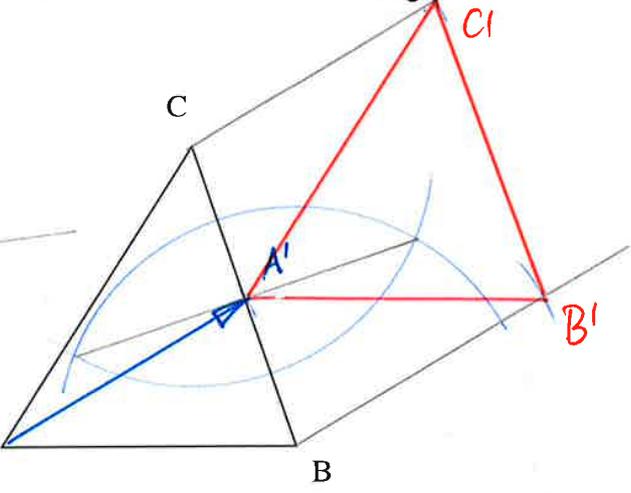
2 P.



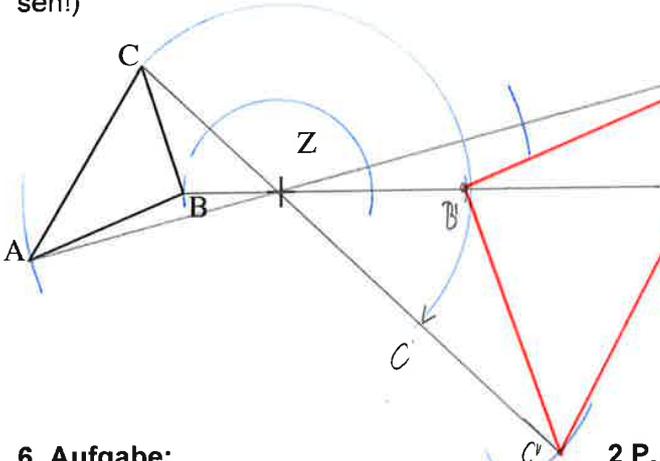
4. Aufgabe:

Verschiebe das Dreieck ABC parallel so, dass A' in der Mitte der Strecke BC zu liegen kommt.

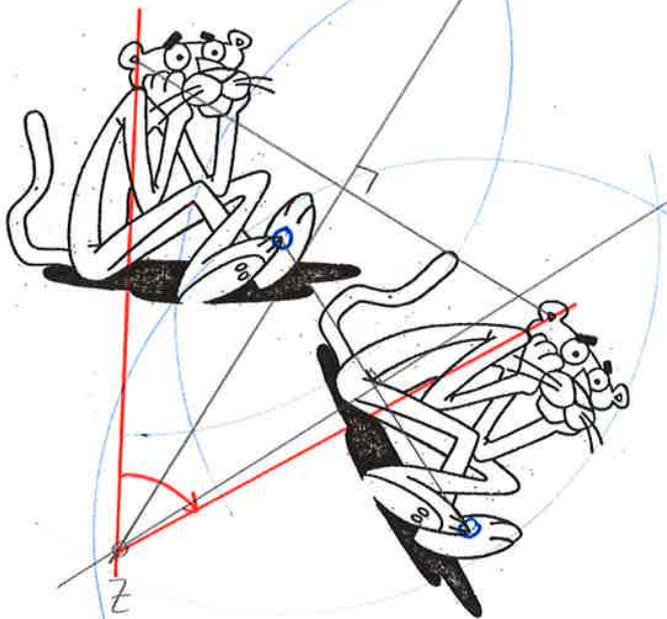
2 P.



5. Aufgabe: 2 P.
 Bilde des Dreieck ABC nach folgender Vorschrift ab:
 Das Bild eines Punktes liegt im 2-fachen Abstand
 auf der anderen Seite des Zentrums Z. (Nicht mes-
 sen!)



6. Aufgabe: 2 P.
 Konstruiere das Drehzentrum Z und miss anschlies-
 send den Drehwinkel



Drehwinkel: -60°

7. Aufgabe: 2 P.
 Durch welche Abbildungen lassen sich die Buchsta-
 ben zur Deckung bringen? Kreuze in der Tabelle
 das Zutreffende an.

Abbildung 1:

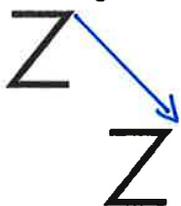


Abbildung 2:

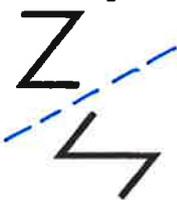
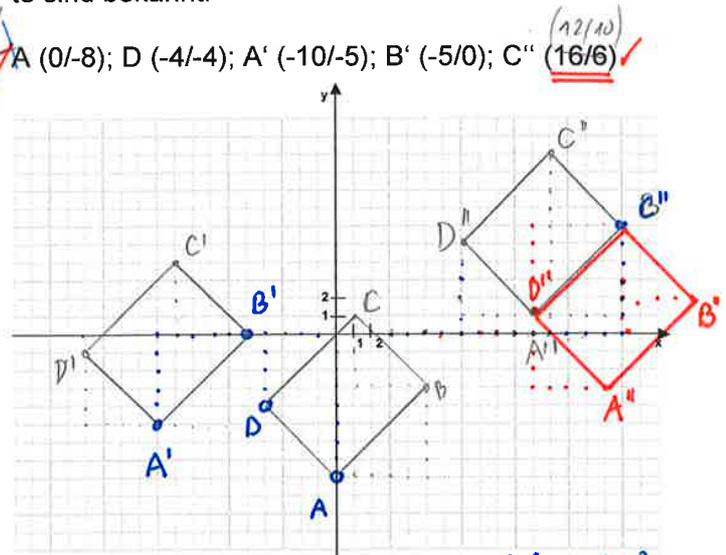


Abbildung 3:



	Geraden- spiegelung	Parallel- verschiebung	Punkt- spiegelung	Drehung
Abbildung 1		<input checked="" type="checkbox"/>		
Abbildung 2	<input checked="" type="checkbox"/>			
Abbildung 3				<input checked="" type="checkbox"/>

8. Aufgabe: 3 P.
 Ein Rechteck wird zweimal parallel verschoben.
 Konstruiere (hier darfst du auch Häuschen zählen)
 das Original, das 1. und das 2. Bild. Folgende Punk-
 te sind bekannt:



$D'(-14/-1)$
 $D''(7/5)$ (1/1)

9. Aufgabe:

Wenn zwei Figuren kongruent sind, ...

- ... stimmt die Form überein.
- ... sind entsprechende Winkel gleich gross.
- ... ist der Umfang gleich.
- ... ist der Flächeninhalt gleich.
- ... sind entsprechende Strecken gleich lang.
- ... haben sie den gleichen Umlaufsinn.

10. Aufgabe:

Welche der folgenden Anweisungen genügen für
 eine eindeutige Drehung?

Kreuze die richtigen Antworten an:

- Drehe die Strecke AB um 180° um B
- Drehe das Quadrat ABCD im Uhrzeigersinn um 90° um Z.
- Drehe die Halbgerade CD im Gegenuhrzeiger-
sinn um 30° . \rightarrow Zentrum fehlt.
- Drehe die Strecke XY um 30° um Y.
- Drehe das Dreieck ABC um A. Winkel fehlt!

11. Aufgabe:

Die Drahtseilbahn fährt aufwärts. Zeichne ihre Posi-
 tion nach 50m Fahrt im Massstab 1 : 1000.

$50m : 1000 = 0.05m = 5cm$

