

## ARBEITSAUFTRÄGE im Fach MATHEMATIK : Klasse 7b

Zeitraum: 11.05.2020 – 20.05.2020

Fachlehrer: Frau Leske

➔ **ABGABETERMIN: 25.05.2020**

### 1. Wiederholung ( Berechnungen an Trapezen)

- ➔ Alle Schüler lösen das Arbeitsblatt 1.
- ➔ Alle Schüler bearbeiten das Arbeitsblatt 2.

### 2. Übung sowie Festigung ( Dreiecke und Vierecke )

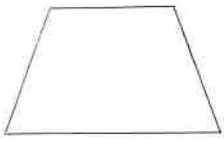
- ➔ Löse im Lehrbuch S. 96 die Aufgabe 3.
- ➔ Schreibe Steckbriefe für **3 verschiedene** Vierecksarten auf. Ein Beispiel hierzu findet ihr im Lehrbuch S. 97 in der Aufgabe 6.
- ➔ Die Schüler im **Realschulkurs** Mathe bearbeiten **zusätzlich** die Aufgabe 8 im Lehrbuch S.97.

**Hinweis:** Zum Lösen aller Aufgaben sind der **Taschenrechner** und das **Tafelwerk** erlaubt.

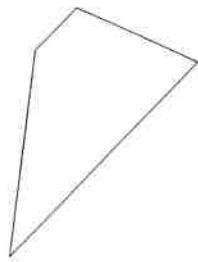


1 Färbe die zueinander parallelen Seiten a und c blau und zeichne die zugehörige Höhe grün ein.

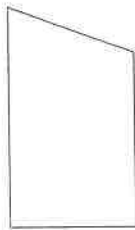
a)



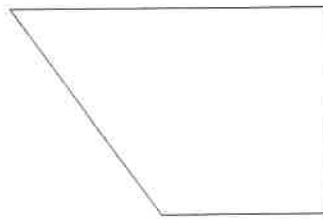
b)



c)



d)



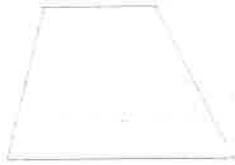
2 Berechne den Flächeninhalt der Trapeze. Miss die notwendigen Seitenlängen ab.

a)



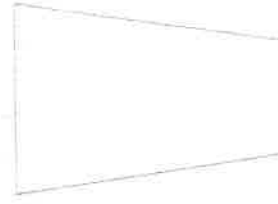
A = \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b)



A = \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c)

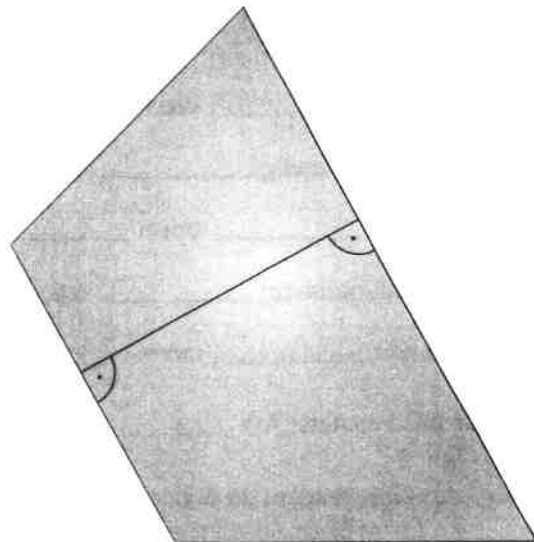


A = \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

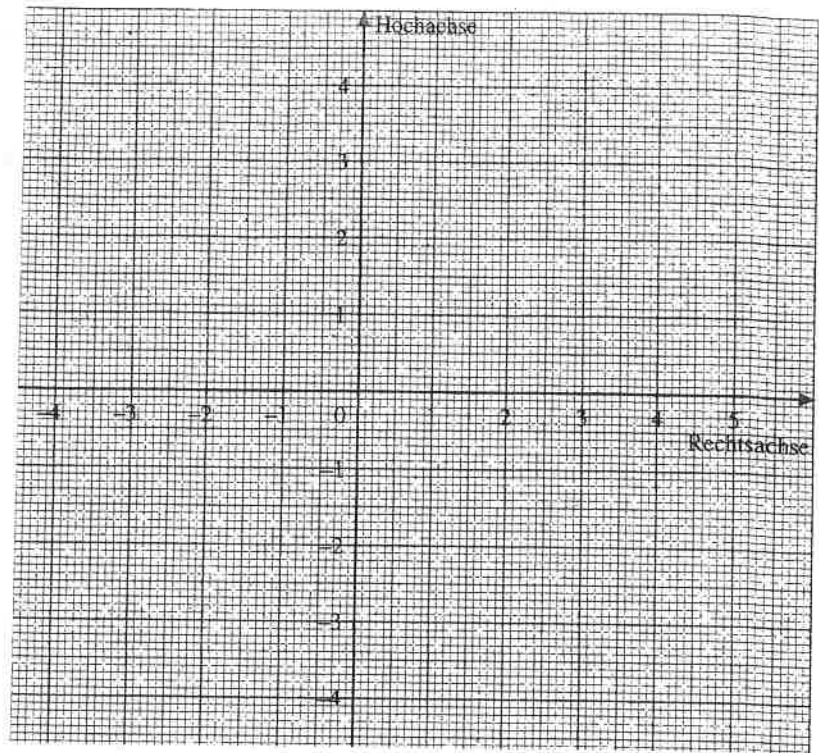
3

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
Seitenlänge a	5 cm	4,5 cm	12cm	6,8 cm	5,5 cm	8,8 cm	6 cm
Seitenlänge b	11 cm	3,5 cm	6 cm	4,7 cm	8,5 cm	4,2m	8 cm
Höhe h	7 cm	6 cm	4,3 cm	6 dm	5,4 m		
Flächeninhalt A						32,5 m <sup>2</sup>	42 cm <sup>2</sup>

4 Die Abbildung zeigt ein Grundstück in einem Flurplan im Maßstab 1 : 2000. Bestimme den Flächeninhalt des Grundstücks. Miss die notwendigen Längen.



Zeichne das Trapez ABCD in das Koordinatensystem. Berechne dann, ohne mit dem Lineal zu messen, den Flächeninhalt.



- a. A (0|0) B (5|0)  
C (3|2) D (1|2)

A = \_\_\_\_\_

A = \_\_\_\_\_

- b. A (-1|3) B (-1|4)  
C (-4|5) D (-4|0)

A = \_\_\_\_\_

A = \_\_\_\_\_

- c. A (-3|-1) B (-1|-3,5)  
C (4|-3,5) D (4|-1)

A = \_\_\_\_\_ A = \_\_\_\_\_

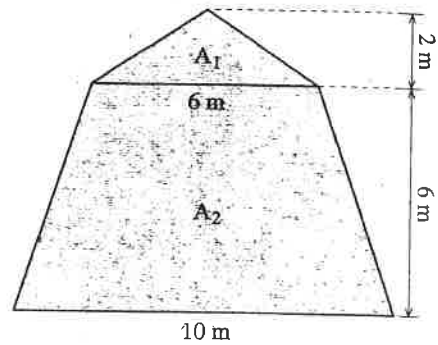
Der Giebel soll mit Holz verschalt werden.

- a. Gesamtfläche des Giebels  $A_G = A_1 + A_2$

$A_1 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$A_2 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$A_G = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



- b. 1 m<sup>2</sup> Verschalung kostet 56 €. Die Verschalung des Giebels kostet \_\_\_\_\_.

In das Giebelfenster wurde eine neue Fensterscheibe eingesetzt. 1 cm in der Zeichnung entspricht 30 cm in der Wirklichkeit.

- a. a ist in der Zeichnung \_\_\_\_\_ cm, also in

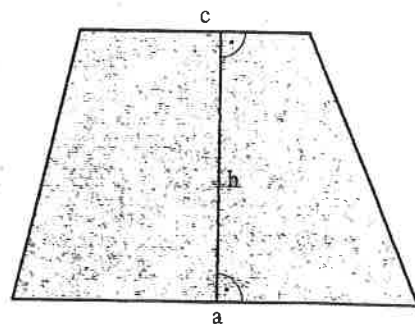
Wirklichkeit \_\_\_\_\_ cm = \_\_\_\_\_ m lang.

- c ist in der Zeichnung \_\_\_\_\_ cm, also in

Wirklichkeit \_\_\_\_\_ cm = \_\_\_\_\_ m lang.

- h ist in der Zeichnung \_\_\_\_\_ cm, also in

Wirklichkeit \_\_\_\_\_ cm = \_\_\_\_\_ m lang.



- b. Größe des Fensters: A = \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- c. Für 1 m<sup>2</sup> Glas wurden 95 € berechnet. Die neue Scheibe kostet \_\_\_\_\_.