

Name	Klasse	Datum	Fach LF	Blatt
------	--------	-------	------------	-------

1. Ein Aquarium aus **10 mm** Floatglas mit folgenden Maßen ist zu berechnen:

$l = 1,20 \text{ m}$

$b = 0,75 \text{ m}$

$h = 0,64 \text{ m}$

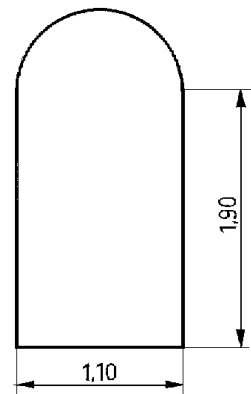
Die Kanten sind stumpf gestoßen.

- a) Wie viele **m²** haben die Scheiben zusammen?
- b) Wie schwer ist das Aquarium?
- c) Fertigen Sie dazu eine Dreitafelprojektion an!

2. Folgende ESG-Scheibe ist zu berechnen:

Dicke 6 mm

- a) Wie schwer ist die Scheibe?
- b) Wie lang ist die Kante?



Preis für den Schliff 9,75 €/ m ohne Mehrwertsteuer

Preis für das Glas 128,90 €/ m² ohne Mehrwertsteuer

- c) Preis für die Scheibe inklusive Mehrwertsteuer (19%)

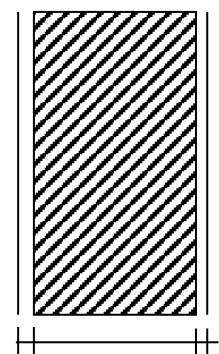
3. Ermitteln Sie den Wärmedurchlasswiderstand für die Außenwand.

$d_1 = 2 \text{ cm}$ Kalkzementputz

$d_2 = 36 \text{ cm}$ Kalksandsteine (1200 kg/m³)

$d_3 = 1,5 \text{ cm}$ Gipsputz

- a) Berechnen Sie **R_T** sowie **U**!



d_1 d_2 d_3

4. Beschreiben Sie genau, warum Scheiben kondensieren!

a) Kondensation an der Außenscheibe

b) Kondensation an der Innenscheibe

c) Kondensation am Scheibenrand der Innenscheibe

5. Die normgerechte Verklotzung ist beim Einglasen sehr entscheidend!

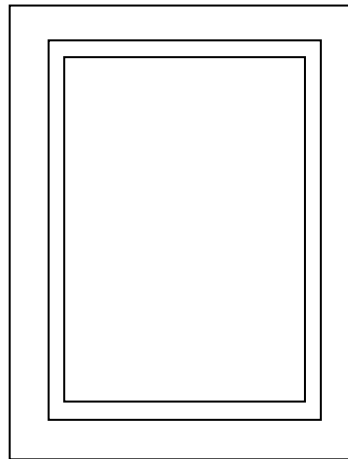
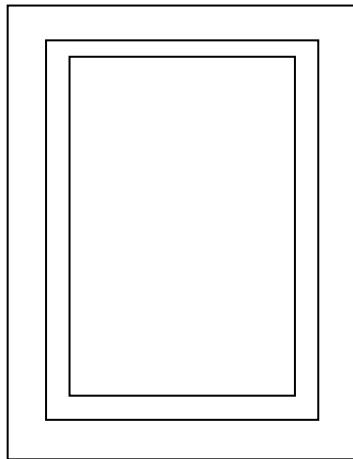
Zeichnen Sie in die angegebenen Ansichten die fachgerechte Öffnungsrichtung und Verklotzung ein und unterscheiden Sie zwischen Trageklotz und Distanzklotz!

■ Tragklötzchen

✉ Distanzklötzchen

Festverglasung:

Dreh/ Kipp- Fenster, DIN rechts



6. **Zeichnen** Sie einen **Schnitt** durch folgende **Isolierglasscheibe** im Maßstab **1:1**!

Achten Sie auf eine **normgerechte Bemaßung, Beschriftung, Angabe von Innen und Außen und die Angabe der Positionen!**

Sanco Sun Combi 51/26

6-16AR-4

SANCO Sun COMBI Beschichtung auf Position 2

7. Welche Möglichkeiten gibt es, Sonnenschutz in Isolierverglasungen zu berücksichtigen?

- _____
- _____
- _____