

Name: _____ Klasse: _____
Wärmelehre – Klasse 6

1. Auf dem Elektroherd wird Teewasser erwärmt.
Professor Findig hat dabei folgende Messwerte aufgenommen:

t in min	0	1	2	3	4	5
ϑ in °C	15	36	58	79	100	100

a) Welche physikalischen Größen wurden gemessen?

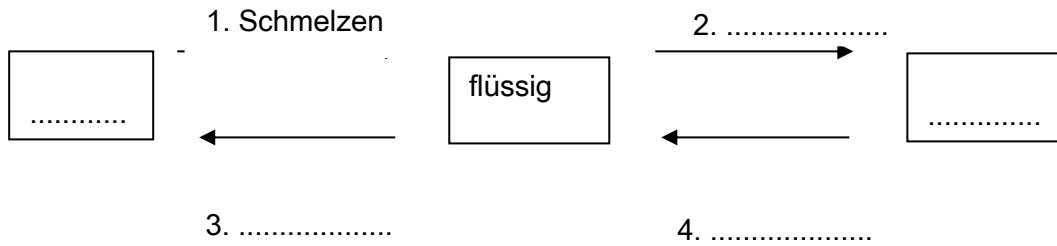
b) Das Thermometer des Professors zeigt auf der Skale 2 markierte Festpunkte an.
Nenne diese Temperaturwerte und gib ihre Bedeutungen an.

c) Stelle die Messwerte in einem $\vartheta(t)$ -Diagramm auf Millimeterpapier dar. Klebe hier das Diagramm ein.

d) Mache eine Aussage zur Temperatur des Wassers, wenn der Topf noch 2 min länger auf dem Herd steht.

2. Aggregatzustandsänderung

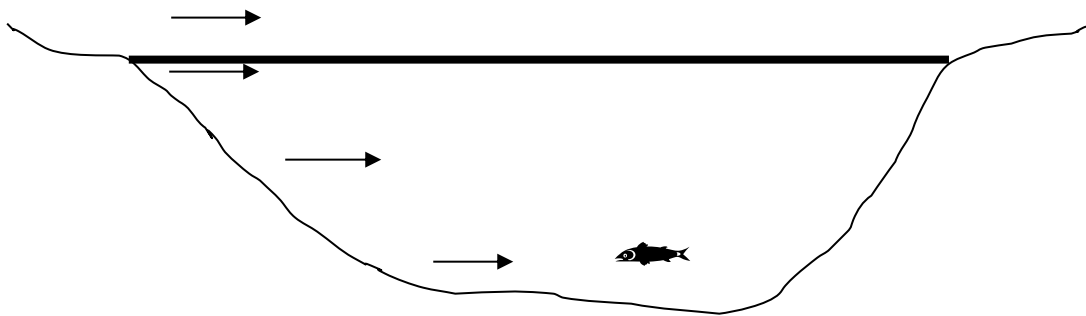
a) Ergänze die fehlenden Begriffe in der Übersicht.



b) Nenne für jeden Vorgang ein Beispiel.

1. Schmelzen:.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

3. Das besondere Verhalten des Wassers



a) Seit Tagen ist Frostwetter. Trage die vorgegebenen Temperaturen an die Pfeile an.
-7°C, 0°C, 2°C, 4°C
Begründe deine Entscheidung.

b) An einem heißen Sommertag stellt Professor Findig seine Mineralwasserflasche in den Gefrierschrank. Er vergisst die Flasche.
Was ist am nächsten Tag passiert? Begründe aus physikalischer Sicht.

4. Ergänze die Aussagen.

a) Die Temperatur gibt an,.....

b) Wenn Wäsche in der Sonne trocknet, danndas Wasser.

c) Die Flüssigkeitssäule im Thermometer steigt bei Erwärmung, weil.....

.....

d) Ein Luftballon wird im Kühlschrank kleiner, weil.....

.....