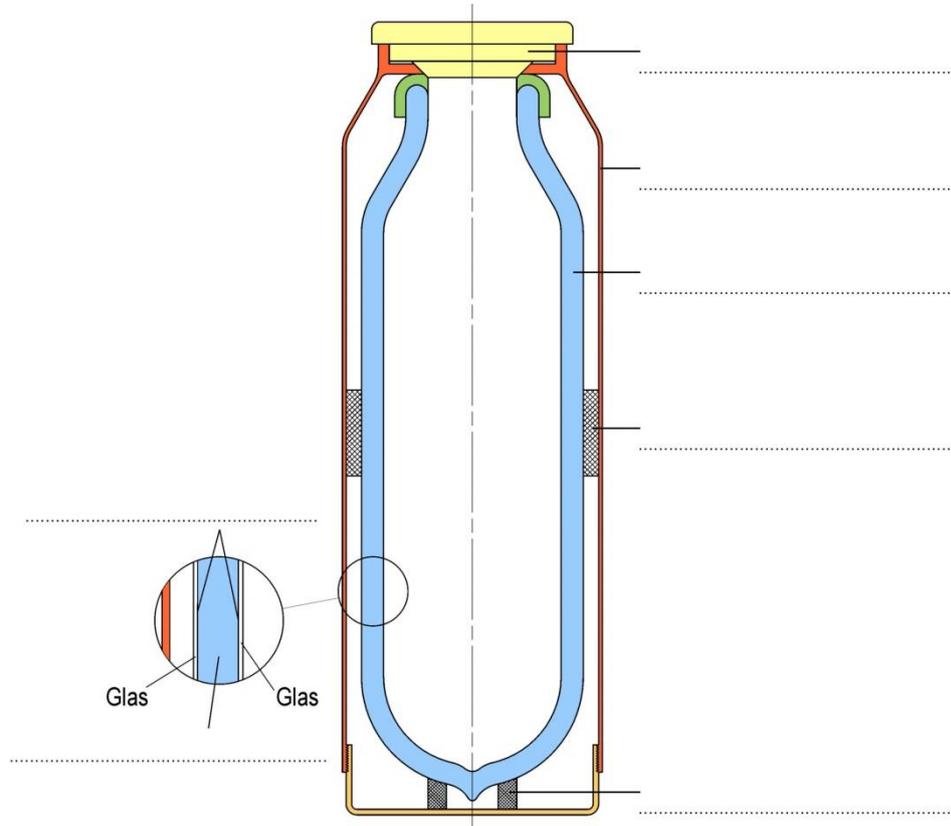


1. Physikschulaufgabe

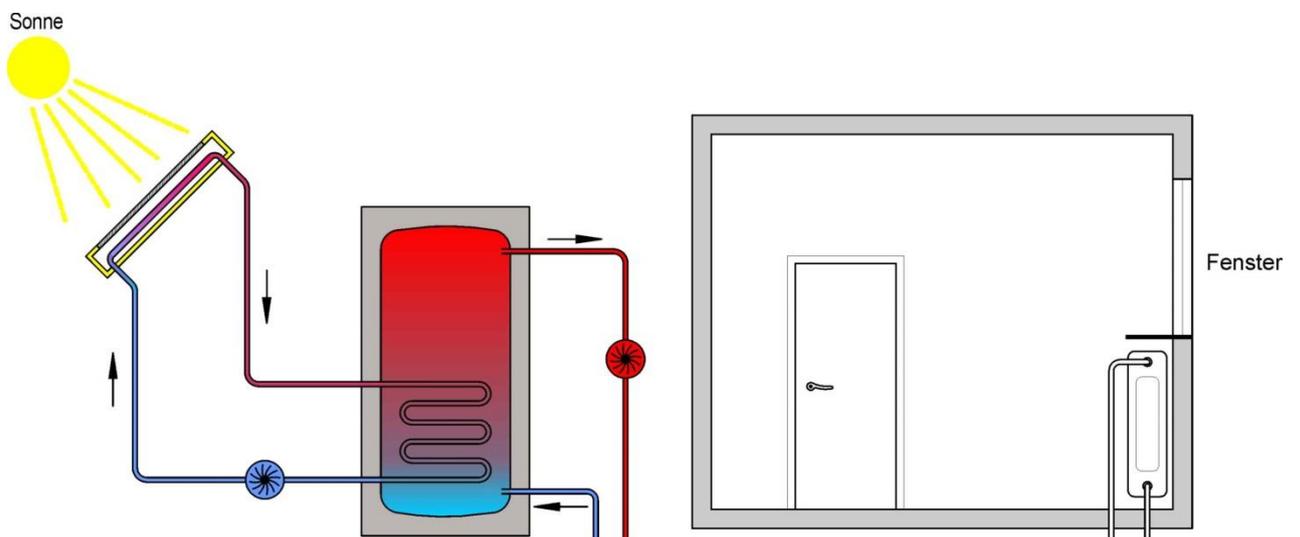
Klasse 9 II

Thema: Wärmelehre

- In einer Thermosflasche befindet sich heißer Tee.
Beschrifte die Zeichnung.
Beschreibe die Funktion der Bauteile im Hinblick auf den Wärmetransport.



- Die folgende Darstellung zeigt den Einbauplan eines Sonnenkollektors für ein Haus (nur ein Zimmer dargestellt). SchlieÙe zeichnerisch den Heizkörper richtig an die Warm- und Kaltwasserleitung an. Benenne die eingezeichneten Elemente. Zeichne die Wärmeströmung der Luft im beheizten Raum ein und beschreibe den Vorgang in ganzen Sätzen.



1. Physikschulaufgabe

Klasse 9 II

3. Erkläre mit physikalischen Fachbegriffen, wie es zur freien Konvektion kommt.
4. Nenne drei verschiedene Arten von Temperaturmessgeräten.
5. Das Emissionsvermögen eines Wärmestrahlers ist umso größer, je ...
6. Warum können (in Supermärkten) Tiefkühltruhen zur Aufbewahrung von Tiefkühlkost oben offen sein?

- 7.1 Beschreibe mit Hilfe einer Zeichnung Aufbau und Funktionsweise eines Flüssigkeitsthermometers.
- 7.2 Beschreibe einen Versuch mit dem man ein Flüssigkeitsthermometer mit einer Celsiusskala herstellen kann.
- 7.3 Warum verwendet man in Flüssigkeitsthermometern verschiedene Flüssigkeiten?
- 7.4 Warum eignet sich Wasser nicht als Füllung für ein Thermometer?
- 7.5 Bis zum Jahre 2009 wurden auch Quecksilberthermometer in der EU vertrieben; dies ist nun nicht mehr erlaubt. Nenne den Grund hierfür.