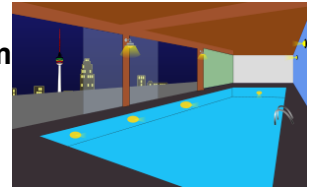


Klassenarbeit - Temperatur und Wärme

Temperatursinn; Thermometer; Diagramme; Temperaturskala; Eigenschaften von Wasser

Aufgabe 1

Herr Meyer und Frau Sturm gehen vor dem Baden im Hallenbad unter die Dusche. Herr Meyer braust sich warm ab und Frau Sturm kalt. Im Schwimmbecken meint...



- Herr Meyer: " Das Wasser ist aber kalt!"
- Herr Meyer: " Das Wasser ist aber warm!"
- Frau Sturm: " Das Wasser ist aber kalt!"
- Frau Sturm: " Das Wasser ist aber warm!"

___ /2P

Aufgabe 2

Nenne die drei wichtigsten Teile eines Flüssigkeitsthermometers!

___ /3P

Aufgabe 3

Fülle den Lückentext mit den nachfolgenden Begriffen aus.

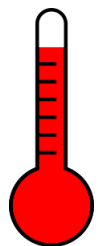
Augenhöhe - Steigrohr - Skala - Thermometerkugel - Thermometerflüssigkeit

Wenn du die Temperatur eines Körpers messen willst, muss die ganze

Kontakt mit dem Körper haben. Abgelesen wird die Temperatur erst dann, wenn sich die

_____ nicht mehr im _____ bewegt.

Am genauesten liest du in _____ ab.



___ /4P

Aufgabe 4

Herr Griebel hat bei der Erwärmung von Wasser folgende Messwerte erhalten.

a) Übertrage die Werte in ein Temperatur-Zeit-Diagramm!

b) Verbinde die Messpunkte miteinander

Zeit des Erwärmens	Wassertemperatur
0 s	18 °C
30 s	31 °C
60 s	44 °C
90 s	57 °C
120 s	70 °C
150 s	83 °C
180 s	96 °C
210 s	100 °C
240 s	100 °C

___ /6P

Aufgabe 5

Herr Celsius hat zur Entwicklung eines Thermometers zwei auffällige Temperaturpunkte von Wasser benutzt.

Wie verhält sich Wasser bei die Temperaturen?

Das Wasser _____ bei 0°C.

Das Wasser _____ bei 100°C.

___ /2P

Aufgabe 6

Nenne vier verschiedene Thermometer:

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

___ /4P

Aufgabe 7

Von einer Thermometerskala weißt du nur, wo die Striche für 0°C und 100°C sind.

Was kannst du tun, um auch andere Temperaturen, die dazwischen liegen, zu messen?

___ /3P

Aufgabe 8

Fülle die Lücke!

Zuverlässig können wir Temperaturen nur mit _____ messen.

___/1P

Aufgabe 9

Ergänze den Satz!

Wenn man die Temperatur eines Körpers messen will, muss die ganze
_____ Kontakt mit dem _____ haben.

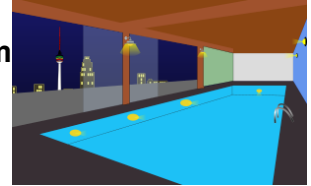
___/2P

Lösung Klassenarbeit - Temperatur und Wärme

Temperatursinn; Thermometer; Diagramme; Temperaturskala; Eigenschaften von Wasser

Aufgabe 1

Herr Meyer und Frau Sturm gehen vor dem Baden im Hallenbad unter die Dusche. Herr Meyer braust sich warm ab und Frau Sturm kalt. Im Schwimmbecken meint...



- Herr Meyer: " Das Wasser ist aber kalt!"
- Herr Meyer: " Das Wasser ist aber warm!"
- Frau Sturm: " Das Wasser ist aber kalt!"
- Frau Sturm: " Das Wasser ist aber warm!"

___ /2P

Aufgabe 2

Nenne die drei wichtigsten Teile eines Flüssigkeitsthermometers!

Steigrohr, Skala, Messfühler

___ /3P

Aufgabe 3

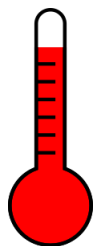
Fülle den Lückentext mit den nachfolgenden Begriffen aus.

Augenhöhe - Steigrohr - Skala - Thermometerkugel - Thermometerflüssigkeit

Wenn du die Temperatur eines Körpers messen willst, muss die ganze **Thermometerkugel** Kontakt mit dem Körper haben. Abgelesen wird die Temperatur erst dann, wenn sich die

Thermometerflüssigkeit nicht mehr im **Steigrohr** bewegt.

Am genauesten liest du in **Augenhöhe** ab.

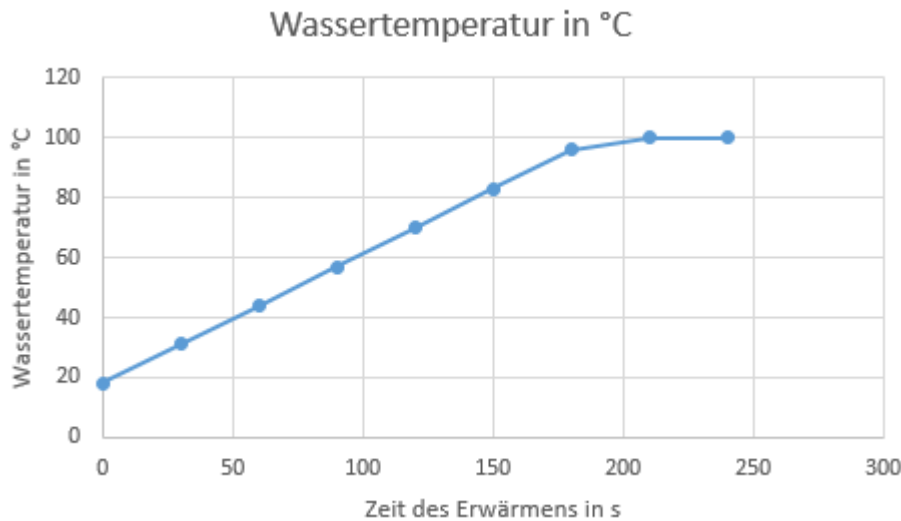


___ /4P

Aufgabe 4

Herr Griebel hat bei der Erwärmung von Wasser folgende Messwerte erhalten.

- Übertrage die Werte in ein Temperatur-Zeit-Diagramm!
- Verbinde die Messpunkte miteinander



___ /6P

Aufgabe 5

Herr Celsius hat zur Entwicklung eines Thermometers zwei auffällige Temperaturpunkte von Wasser benutzt.

Wie verhält sich Wasser bei die Temperaturen?

Das Wasser **gefriert** bei 0°C.

Das Wasser **siedet** bei 100°C.

___ /2P

Aufgabe 6

Nenne vier verschiedene Thermometer:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| a) Fieberthermometer | b) Badethermometer |
| c) Zimmerthermometer | d) Aussethormometer |

___ /4P

Aufgabe 7

Von einer Thermometerskala weißt du nur, wo die Striche für 0°C und 100°C sind.

Was kannst du tun, um auch andere Temperaturen, die dazwischen liegen, zu messen?

Man teilt den Abschnitt zwischen 0°C und 100°C in gleich große Teile und kann so verschiedene Temperaturen ablesen.

___ /3P

Aufgabe 8

Fülle die Lücke!

Zuverlässig können wir Temperaturen nur mit **Thermometern** messen.

___ /1P

Aufgabe 9

Ergänze den Satz!

Wenn man die Temperatur eines Körpers messen will, muss die ganze **Thermometerkugel** Kontakt mit dem **Körper** haben.

___/2P

Viel Erfolg!!

Gesamt: ___/27P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	24	23	22	21	20	19	18	17	16	14	13	12	10	9	8	7	6	5	4	3