Wasser kochen – bis es blubbert

Kochendes Wasser braucht man immer! Man benötigt es für den Reis, für die Kartoffeln, für Suppe, für den Tee u.v.m. Aber gibt es eine Methode, wie man kochendes Wasser am besten zubereiten kann - im Wasserkocher, auf dem Herd oder vielleicht sogar in der Mikrowelle?

Schätzaufgaben



V_{Wasser}	_	0,75
V Wasser	_	0.10

Notiere die Messwerte in der Tabelle!

$$g_{Anfang} = 14^{\circ}C$$

	Gussplatte	Induktionsplatte	Wasserkocher	Mikrowelle
t / min				
E / kWh				

Vergleiche	die Zeiten t, um da	as Wasser zum Koo	chen zu bringen mi	teinander.
	<	<	<	

Zur Berechr ermittelt we	endete Energie wurde bero nung des Wirkungsgrade rden. Diese kann mit der erden musste, um es zun	es muss jetzt nur nocl r Wärme Q bestimmt we	n die nutzbai erden, welche	_	
Notiere die	Grundgleichung de	er Wärmelehre!		Wärmek	ert für die spezifi apazität <i>c</i> von Wa du im Tafelwerk.
Berechne d	ie Masse des Wass	sers!			se des Wassers der Dichte bestim
m =					
m = Ergänze die	: Tabelle!	Wir nehmer	an, dass da	s Wasser b	oei 100°C gekocht
Ergänze die Übertrage d	die Messwerte für d ie nutzbare Energio	die aufgewendete e <i>E</i> _n und anschließ	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	en Messwerten.
Ergänze die Übertrage d Berechne d	die Messwerte für d	die aufgewendete	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	n Messwerten. grad η!
Ergänze die Übertrage α Berechne d	die Messwerte für d ie nutzbare Energio	die aufgewendete e <i>E</i> _n und anschließ	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	n Messwerten. grad η!
Ergänze die Übertrage α Berechne d	die Messwerte für d ie nutzbare Energio	die aufgewendete e <i>E</i> _n und anschließ	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	n Messwerten. grad η!
Ergänze die Übertrage α Berechne d	die Messwerte für d ie nutzbare Energio	die aufgewendete e <i>E</i> _n und anschließ	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	n Messwerten. grad η!
Ergänze die Übertrage α Berechne d	die Messwerte für d ie nutzbare Energio	die aufgewendete e <i>E</i> _n und anschließ	Energie <i>E a</i> end den W	aus deine /irkungsg	n Messwerten. grad η!

Vergleiche die Wirkungsgi	ade η miteinar	nder!			
<		_ <	<		
Was bedeutet ein großer V Streiche durch!	Virkungsgrad?				
Ein <u>großer</u> Wirkungsgrad I energiesparsam ist. Ein <u>kleiner</u> Wirkungsgrad I energiesparsam ist.		_			
∆ Welche Methode ist am ef □ Kochplatte		m Wasser zu kocl tte □ Wasser		an!	
<u>Fazit</u>					
Kreuze an!					
Mit welchem Gerät kanns □Gussplatte □		lsten Wasser koc tte □ Mikro		Wasserkoch	
Mit welchem Gerät kanns	t du am energie	eeffizientesten W	asser koche	n?	
□Gussplatte □	Induktionsplat	tte 🗆 Mikro	welle \Box	Wasserkoch	
Welche besonderen Eigenschaften hat jedes Gerät? Kreuze an! Gussplatte Induktionsplatte Mikrowelle Wasserkoche					
besonders schnelles Erwärme	en 🗆				
besonders große Wassermen en können erwärmt werden	9-				
besonders energiesparsam					
Wasser kann lange Zeit koche	en 🗆				

Warum ist es sinnvoll, diese verschiedenen Geräte in bestimmten Situationen einzusetzen?

Finde Beispiele für solche Situationen!

	Beispielsituationen
Kochplatte	
Induktionsplatte	
Wasserkocher	
Mikrowelle	