

Dein **Hilfsmittel** ist dein eigenes TW (kein TR)! Nutze die Übung auch zur Vorbereitung auf **Kontrollen**!

1.) Erkläre **ausführlich** die **Entstehung** des elektrischen **Widerstandes** in einem el. Leiter! (2)

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.) Wie **ändert** sich der Widerstand eines el. Leiters, wenn seine **Temperatur steigt**? **Begründe!** (1)

Der Widerstand ....., weil .....

.....

3.) Berechne die beiden folgenden Aufgaben mit **ausführlichem** Rechenweg, also **wie immer**: geg.: , ges.: , Formel, eventuell Formel umstellen, einsetzen, ausrechnen !  
 Achte auf eine ordentliche **Form** und **unterstreiche** deine Ergebnisse!  
 Vergesse nicht die korrekten **Maßeinheiten** und die **Antwortsätze** !

Wie groß ist der **Widerstand** einer **Lampe** bei einer **Stromstärke** von **0,2 A** , wenn eine **Spannung** von **10 V** angelegt ist?

geg.:		=									ges.:		in		
		=													
Lös.:	<u>R</u>	=	<u>          </u>												

Welche **Spannung** ist an eine Lampe mit einem **Widerstand** von **500 Ω** angelegt, wenn eine **Stromstärke** von **400 mA** fließt? (7)

		=												in
		=												
Lös.:		=												