

EDUARD - SPRANGER - BERUFSKOLLEG

Berufskolleg der Stadt Hamm für Technik

Thema: Formelumstellungen Fach: ETP Kl.: ITA1 Übungen 1

1.) Die folgenden Formeln aus der Elektrotechnik und Physik sind nach der vorgegebenen Größe umzustellen. Die Umstellungen sind **schrittweise** vorzunehmen und **zu begründen!**

a) $v = \frac{s}{t}$ $t = \blacksquare$

b) $I = G \cdot U$ $G = \blacksquare$

c) $R = \frac{1}{\kappa \cdot A}$ $A = \blacksquare$

d) $s = s_1 + \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$ $a = \blacksquare$

e) $s = s_1 + \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$ $t = \blacksquare$

f) $R_w = R_k + \alpha \cdot \Delta T \cdot R_k$ $\Delta T = \blacksquare$

g) $R_w = R_k + \alpha \cdot \Delta T \cdot R_k$ $R_k = \blacksquare$

h) $U_o = U_{kl} + I \cdot R_i$ $I = \blacksquare$

i) $R_g = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$ $R_1 = \blacksquare$

j) $\frac{1}{R_g} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$ $R_3 = \blacksquare$