

Gleichungen

Umstellen von **mathematischen** und **physikalischen Formeln**

Nun wenden wir unsere Kenntnisse zum Umstellen von Formeln an! Suche die vorgegebenen Formeln in deinem **Tafelwerk!** Notiere die Formel und die Seite im TW! Stelle dann die Formel um!

Mechanische Arbeit: = (TW S.)

Stelle um nach **F** !

				=																

Stelle um nach **s** !

				=																

Elektrischer Widerstand: = (TW S.)

Stelle um nach **U** !

				=																

Stelle um nach **I** !

				=																

Umfang eines Rechtecks: = (TW S.)

Stelle um nach **a** !

				=																

Stelle um nach **b** !

				=																

Flächeninhalt für ein rechtwinkliges Dreieck:

..... = (TW S.)

Stelle um nach **b** !

				=																

Stromstärke am Transformator:

..... = (TW S.)

Stelle um nach **N₂** !

				=																

Übung: Suche die folgenden Formeln in deinem TW und **stelle sie** nach der gesuchten Größe **um!** Arbeite mit **ausführlichem** Rechenweg im Übungs-Teil deines Mathe-Hefters!

- 1.) a) **Ausbreitungsgeschwindigkeit** von mechanischen **Wellen:** Umstellen **nach f**
- b) mechanische **Leistung:** Umstellen **nach t**
- c) **Hebelgesetz:** Umstellen nach **F₁**
- 2.) a) **Gewichtskraft:** Umstellen nach **m**
- b) **Dichte:** Umstellen nach **V**
- c) **Spannungsverhältnis am Transformator:** Umstellen nach **N₁**