

Youtube:

Suchfunktion mit dem Wort Getriebe eingeben.

Aus den Angeboten folgende Filme auswählen:

1. Zahnrad und Getriebe / Physik – Mechanik – einfach erklärt / Lehrerschmidt 4:14min
 - Was ist ein Zahnrad? Merksatz 1 notieren
 - Radabstand? Merksatz 2 notieren
 - Zahnradgetriebe? Merksatz 3 notieren
Zähne der 2 Zahnräder zählen und Übersetzungsverhältnis ausrechnen
Merksatz 3+ notieren
 - Größenunterschiede? Merksatz4 notieren
Zähne der 2 Zahnräder zählen und Übersetzungsverhältnis ausrechnen
 - Drehzahlverringern? Merksatz5 notieren
Übersetzungsverhältnis ausrechnen
 - Drehmomentenverringern oder -erhöhung? Merksatz6 notieren
Zähne des kleinsten Zahnrades zählen und Übersetzungsverhältnis ausrechnen
 - Welche Getriebe werden gezeigt?
 - a) ?
 - b) ?
 - c) ?
 - d) ?
 - Wie lautet die „Goldene Regeln der Mechanik“? Notiere sie!

Formel: Übersetzungsverhältnis $i = Z_{\text{Abtrieb}} : Z_{\text{Antrieb}}$	Rad1 Antrieb Zähnezahl:	Rad2 Antrieb Zähnezahl:	Rad3 Antrieb Zähnezahl:
Rad1 Abtrieb Zähnezahl:			
Rad2 Abtrieb Zähnezahl:			
Rad3 Abtrieb Zähnezahl:			

2. www.lehrer-schmidt.de

Physik auswählen

Mechanik auswählen

Goldene Regel der Mechanik auswählen Film 4:26min

- Wann und wer erklärte sie?
- Wie heißt die Regel?
- Wie heißt die Formel?
- Wie heißt der Energieerhaltungssatz?
- Beispiel Hebel: Wie lautet der Merksatz? Skizziere ein Bild.
- Beispiel: schiefe Ebene: Wie lautet der Merksatz? Skizziere ein Bild.
- Beispiel: Flaschenzug: Wie lautet der Merksatz? Skizziere ein Bild.