

Sende bitte mindestens die Lösungen einer Aufgabe per Mail an mich.

1. Eine Förderband fördert täglich 25 t Braunkohle auf eine Höhe von 8 m. Wie viel Arbeit wird verrichtet?

2. Ein Motor mit einer durchschnittlichen Kraft von 500 N bewegt eine bewegliche Kamera 80 m weit. Berechne die Arbeit?

3. Welche mechanische Leistung bringt ein Laufrad auf, wenn ein Sportler fünfzehn Minuten lang mit einer Kraft von 200 N 2 km läuft?

4. Vergleiche folgende Arbeiten und Leistungen!

a) $W(1)$ $W(2)$

(1) eine Eisenkugel wird 2 m hoch gehoben

(2) ein Bleiquader gleichen Volumens wird auf die gleiche Höhe gehoben

b) $W(1)$ $W(2)$

(1) eine Eisenkugel rollt 5 m weit

(2) die selbe Kugel rollt doppelt so weit

c) $P(1)$ $P(2)$

(1) Peter verrichtet seine Arbeit in 2 h

(2) Klaus schafft dasselbe in $\frac{2}{3}$ dieser Zeit