

Wiederholung für die Klassenarbeit

Energie ist die Fähigkeit, zu verrichten. Energie tritt in unterschiedlichen Formen in

Erscheinung. Die Energie eines Körpers, der sich in Bewegung befindet, wird als oder

Energie bezeichnet. Diese Energie kann in andere Formen umgewandelt werden. So

wandelt ein Generator die kinetische Energie in Energie um. Den umgekehrten

Vorgang verrichtet ein .

Ein Maß für die Geschwindigkeit, mit der Energie umgewandelt wird, ist die . Die Einheit der

Leistung ist ein

② Ergänze die fehlenden Begriffe in der

Größe	Formelzeichen	Einheit	Einheitenzeichen
thermische Energie			
elektrische Arbeit			
Leistung			

Größen und Einheiten

③ Die Leistung eines Betriebsmittels wird berechnet über die Formel: $\frac{\text{Betriebsmittelkosten}}{\text{Leistung}} = \text{Kosten pro Leistungseinheit}$ / 2

- $W = P/I$
- $P = U * I$
- $P = U/I$
- $W = U * I * t$

④ Ein Förderband wird von einem Motor mit einer Leistung von 6 kW. Das Förderband läuft 9 Stunden am Tag, 20 Tage im Monat. Berechnen Sie die jährlichen Betriebskosten, wenn der Energiepreis 27 ct pro kWh beträgt.

[illegible]

Punkte:

/ 20