Mechanik

Physik

Be schleunigung-Weg

$$F = m \cdot a$$
$$[N = kg \cdot \frac{m}{c^2}]$$



Mechanik

Physik

Beschleunigung – Kraft

$$x = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$
$$[m = \frac{m}{s^2} \cdot s^2]$$

Physik	# 3	Mechanik
	Haftreibung	or S

$$F_H = \mu_H \cdot F_N$$

$$F_H$$
: Haftreibung  $\mu_H$ : Haftreibungskonstante  $F_N$ : Normalkraft

Physik	# 4	Mechanik	
	Gleitreibung	g	

$$F_{Gl} = \mu_{Gl} \cdot F_N$$

$$F_{Gl}$$
: Gleitreibung  
 $\mu_{Gl}$ : Gleitreibungskonstante  
 $F_{N}$ : Normalkraft

# 5

Mechanik

Haftreibung – Schiefe Ebene

Physik

$$\mu_H = tan\alpha$$

## Physik # 6 Mechanik

Leistung

# 6 Antwort 
$$P = F \cdot v$$

$$\left[ W = N \cdot \frac{m}{s} \right]$$

 $= kg \frac{m}{s^2} \cdot \frac{m}{s}$  $= kg \frac{m^2}{s^3}$ 

1 Hysik	# 1	Medianik

# 7

Mochanik

Physik

Wirkungsgrad

$$\eta = \frac{P_{out}}{P_{in}}$$

Mechanik

Physik

 ${\bf Radial be schleunigung}$ 

# 8 Antwort 
$$a = \frac{v^2}{r}$$

Physik	# 9	Mechanik
	Arbeit	

# 9 Antwort 
$$W = F \cdot s$$







# 10

Mechanik

Physik

potentielle Energie

$$E_{pot} = m \cdot g \cdot h$$
$$J = kg \cdot \frac{m}{s^2} \cdot m$$

 $= kg \frac{m^2}{s^2} \bigg]$ 

#### Physik # 11

Mechanik

kinteische Energie

# 11 Antwort 
$$E_{kin} = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

 $\left[J = kg \cdot \frac{m^2}{s^2}\right]$ 

#### Physik # 12 Mechanik

## # 12 Antwort =

#### Physik # 13 Mechanik

## # 13 Antwort =

### Physik # 14 Mechanik

# # 14 Antwort =

#### Physik # 15 Mechanik

## # 15 Antwort =

#### Physik # 16 Mechanik

## # 16 Antwort

### Physik # 17 Mechanik

# # 17 Antwort =

#### Physik # 18 Mechanik

## # 18 Antwort =

#### Physik # 19 Mechanik

## # 19 Antwort =