

Physik, Klasse 7b

Aufgaben

16.-20.3.2020

Aufgabe: Löse die Aufgaben zum Thema „feste und lose Rollen“.

Drucke dazu Seite 2 von dieser PDF aus, fülle sie aus, scanne sie wieder ein und schicke sie an die Schul-Emailadresse zurück oder schicke das ausgefüllte AB per Post an die Schule.

Abgabetermin: 20.03.2020

Wie gehst du vor:

1. Lese dir deine Mitschriften zum Thema „Feste und lose Rollen“ im Hefter durch.
2. Löse die Aufgaben.

ÜBUNG – feste und lose Rollen

Rollen

1. Rollen gehören zu den kraftumformenden Einrichtungen. Befestige in den Abbildungen die Rolle so am Stativ, dass sie jeweils zu einer festen und zu einer losen Rolle wird und ergänze den Verlauf des Seiles!

feste Rolle



lose Rolle



Trage in die Zeichnung die wirkenden Kräfte ein (Richtung und Betrag), wenn mit jeder Rolle jeweils 1 kg Last gehoben werden soll!

↳ Gewichtskraft und Zugkraft

2. Für verschiedene Lasten wurden an der festen und losen Rolle nacheinander die Zugkräfte gemessen. Vervollständige die Tabelle!

Gewichtskraft der Last	Zugkraft der festen Rolle	Zugkraft der losen Rolle
0,6 N	0,6 N	0,3 N
1,2 N	1,2 N	
2,0 N		1,0 N
5,0 N		

Formuliere einen Zusammenhang, den man aus der Tabelle erkennt!
