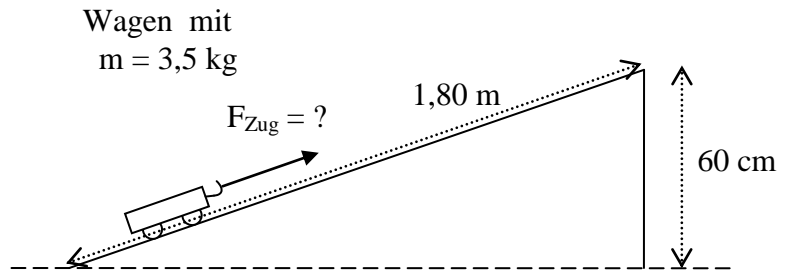


1. Schulaufgabe aus der Physik * Klasse 8d * 15.12.2011

Name:

1. Ein kleiner Wagen mit der Masse 3,5 kg wird eine schiefe Ebene der Länge 1,80m und der Höhe 60cm hochgezogen.

Berechne die benötigte Zugkraft, wenn man alle Reibungsverluste vernachlässigt.
Begründe kurz deine Rechnung!



																								/ 6
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------

2. Paul hat bei einem Experiment den in der Tabelle dargestellten Zusammenhang zwischen der Geschwindigkeit v eines Modellautos und dessen kinetischer Energie E_{kin} herausgefunden. Welcher Zusammenhang besteht zwischen v und E_{kin} und wie kann Paul diesen Zusammenhang prüfen? Ergänze die Tabelle entsprechend! Achte dabei auf die Einheiten!

Geschwindigkeit v in cm/s	0	18	37	59
Kinetische Energie E_{kin} in Nm	0	0,024	0,10	0,26

																								/ 6
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------

