

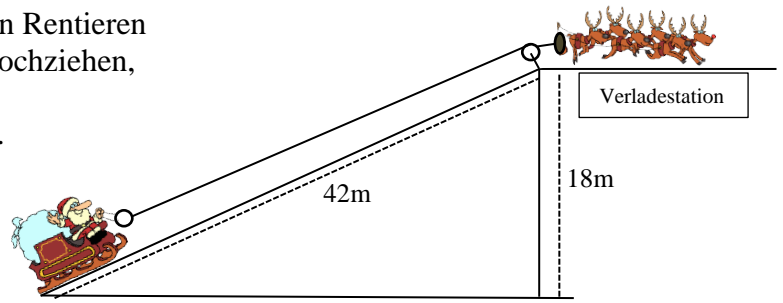
# 1. Schulaufgabe aus der Physik \* Klasse 8c \* 19.12.2016 \* Gruppe B

Name: .....

1. Nikolaus lässt sich mit seinem Schlitten von Rentieren zur Verladestation der Weihnachtspakete hochziehen, die sich in der Höhe von 18m befindet. Die schiefe Ebene hat eine Länge von 42m.

Mit welcher Kraft müssen die Rentiere ziehen, wenn der Schlitten mit der gesamten Ladung eine Masse von 3,2 t besitzt?

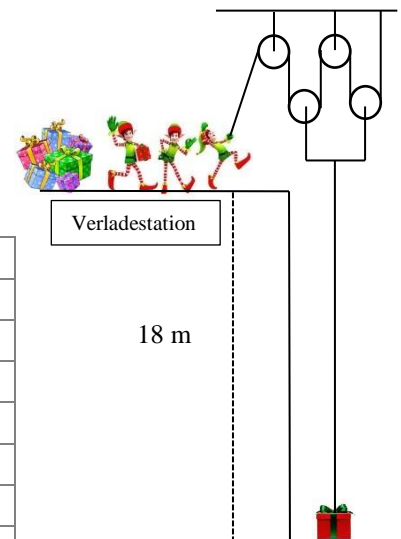
(Alle Reibungskräfte wurden vom Christkind außer Kraft gesetzt!)



																				/ 5
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

2. Die Weihnachtswichtel dagegen ziehen ein Paket mit dem abgebildeten Flaschenzug zur Verladestation hoch.

- a) Welche Seillänge müssen die Wichtel dabei ziehen und welche Zugkraft müssen sie aufwenden, wenn das Paket die Masse 32kg hat?
- b) Welche Hubarbeit verrichten die Wichtel dabei?



																				/ 5
																				/ 3





