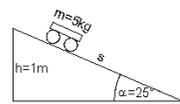
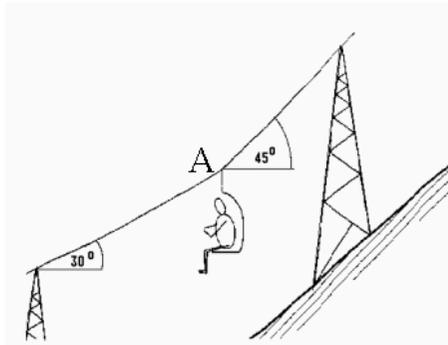


	<h2>Physiktest 9</h2> <h3>Kräfte</h3> <p>Name: _____</p>	<p>15. Jan 09</p> 
--	--	--

1. Am Tragseil eines Sessellifts hängt eine Last von 1,6 kN zwischen zwei Stützen. Der untere Teil des Seiles bildet mit der Horizontalen den Winkel  $30^\circ$ , der obere Teil den Winkel  $45^\circ$ . Wie groß sind die Kräfte, die in A auf die Seilstücke wirken? Zeichnerische Lösung auf der Rückseite!

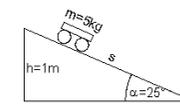


2. Ein Golfspieler bringt seinen Ball der Masse  $m = 0,050 \text{ kg}$  in der Zeit  $t = 0,20 \text{ ms}$  auf die Geschwindigkeit  $v = 50 \text{ m/s}$ . Welche (durchschnittliche) Kraft übt er auf den Ball aus?

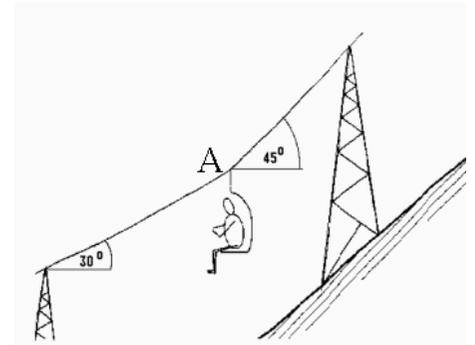
3. a) Um in einer schneebedeckten Landschaft, etwa in der Arktis oder auf einem Gletscher, Wasser für Tee oder Kaffee zu bekommen, kann man Eis schmelzen. Die Dichte von Wasser beträgt  $1 \text{ kg/dm}^3$ , die Dichte von Schnee etwa  $0,1 \text{ g/cm}^3$ . Welches Volumen muss man an Schnee schmelzen, um einen Liter Wasser zu erhalten?

- b) Die Erde hat ein Volumen von 1080 Milliarden  $\text{km}^3$  und eine Masse von 5,98 Trilliarden Tonnen (eine Trilliarde ist eine 1 mit 21 Nullen).

- Bestimme die (mittlere) Dichte der Erde aus diesen Angaben in  $\frac{\text{t}}{\text{m}^3}$  und in  $\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$ .
- An der Erdoberfläche misst man eine durchschnittliche Dichte von  $2,8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$ . Was kannst du daraus für das Innere der Erde folgern?

	<h2>Physiktest 9</h2> <h3>Kräfte</h3> <p>Name: _____</p>	<p>15. Jan 09</p> 
--	--	---

1. Am Tragseil eines Sessellifts hängt eine Last von 1,6 kN zwischen zwei Stützen. Der untere Teil des Seiles bildet mit der Horizontalen den Winkel  $30^\circ$ , der obere Teil den Winkel  $45^\circ$ . Wie groß sind die Kräfte, die in A auf die Seilstücke wirken? Zeichnerische Lösung auf der Rückseite!



2. Ein Golfspieler bringt seinen Ball der Masse  $m = 0,050 \text{ kg}$  in der Zeit  $t = 0,20 \text{ ms}$  auf die Geschwindigkeit  $v = 50 \text{ m/s}$ . Welche (durchschnittliche) Kraft übt er auf den Ball aus?

3. a) Um in einer schneebedeckten Landschaft, etwa in der Arktis oder auf einem Gletscher, Wasser für Tee oder Kaffee zu bekommen, kann man Eis schmelzen. Die Dichte von Wasser beträgt  $1 \text{ kg/dm}^3$ , die Dichte von Schnee etwa  $0,1 \text{ g/cm}^3$ . Welches Volumen muss man an Schnee schmelzen, um einen Liter Wasser zu erhalten?

- b) Die Erde hat ein Volumen von 1080 Milliarden  $\text{km}^3$  und eine Masse von 5,98 Trilliarden Tonnen (eine Trilliarde ist eine 1 mit 21 Nullen).

- Bestimme die (mittlere) Dichte der Erde aus diesen Angaben in  $\frac{\text{t}}{\text{m}^3}$  und in  $\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$ .
- An der Erdoberfläche misst man eine durchschnittliche Dichte von  $2,8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$ . Was kannst du daraus für das Innere der Erde folgern?