

AUFGABE 49: Mit Ski ($\mu = 0.1$) fahren Sie einen um 20° geneigten Hang herunter.

- a) Zeichnen Sie alle auftretenden Kräfte in einen Kräfteplan.
- b) Stellen Sie die resultierende Kraft auf.
- c) Welche Geschwindigkeit haben Sie nach 10 Sekunden?

Kräfte

- 1. Sie können Kräfte in Skizzen einzeichnen.
- 2. Sie können Kräfte graphisch und rechnerisch addieren.
- 3. Sie können Kräfte graphisch und rechnerisch zerlegen.
- 4. Sie kennen die Reibung und können zwischen Haft-, Gleit- und Rollreibung unterscheiden.
- 5. Sie können das zweite Newtonsche Gesetz erklären und dieses in Aufgaben anwenden.
- 6. Sie können Berechnungen an der schiefen Ebene durchführen.

Der Test wird fünf Aufgaben zu unterschiedlichen Themen umfassen. Jede Aufgabe gibt gleich viele Punkte. Um eine 4 zu erreichen müssen Sie also drei Aufgaben richtig bearbeiten.

AUFGABE 49: Mit Ski ($\mu = 0.1$) fahren Sie einen um 20° geneigten Hang herunter.

- a) Zeichnen Sie alle auftretenden Kräfte in einen Kräfteplan.
- b) Stellen Sie die resultierende Kraft auf.
- c) Welche Geschwindigkeit haben Sie nach 10 Sekunden?

Kräfte

- 1. Sie können Kräfte in Skizzen einzeichnen.
- 2. Sie können Kräfte graphisch und rechnerisch addieren.
- 3. Sie können Kräfte graphisch und rechnerisch zerlegen.
- 4. Sie kennen die Reibung und können zwischen Haft-, Gleit- und Rollreibung unterscheiden.
- 5. Sie können das zweite Newtonsche Gesetz erklären und dieses in Aufgaben anwenden.
- 6. Sie können Berechnungen an der schiefen Ebene durchführen.

Der Test wird fünf Aufgaben zu unterschiedlichen Themen umfassen. Jede Aufgabe gibt gleich viele Punkte. Um eine 4 zu erreichen müssen Sie also drei Aufgaben richtig bearbeiten.