



Drehmoment - Leiter an der Wand



Aufgabe: Eine Stehleiter ist 5.37 m lang und hat eine Masse von 25.4 kg. Ihr Schwerpunkt ist in der Mitte. Die Leiter wird an die Wand gelehnt, so dass der Winkel zwischen ihr und der Wand 25° beträgt.

- Mach eine Skizze mit der schräg stehenden Leiter links und der Wand rechts. Zeichne die vier Kräfte ein, die auf die Leiter wirken.
- Berechne alle Kräfte.
- Wie gross muss der Haftreibungskoeffizient μ_H zwischen Leiter und Boden mindestens sein, damit die Leiter gerade nicht abrutscht?