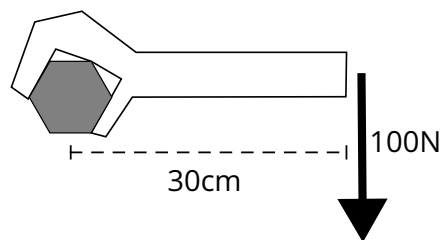
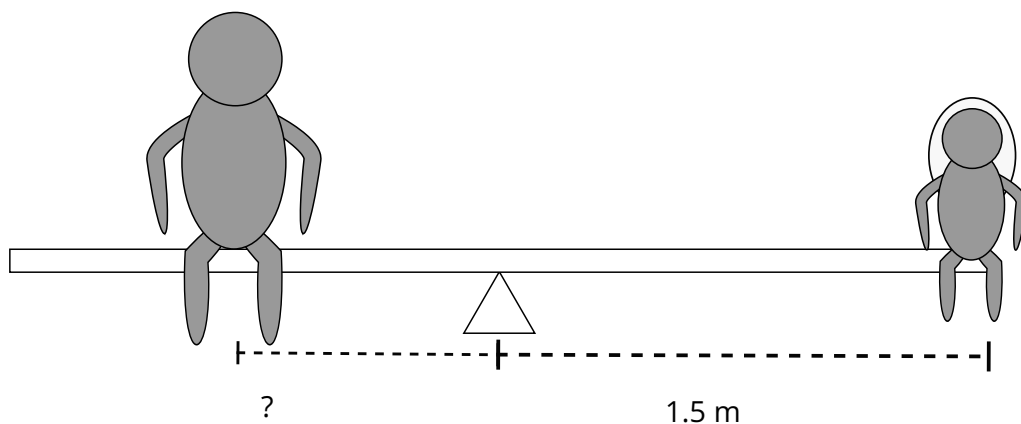


3 Vridmoment

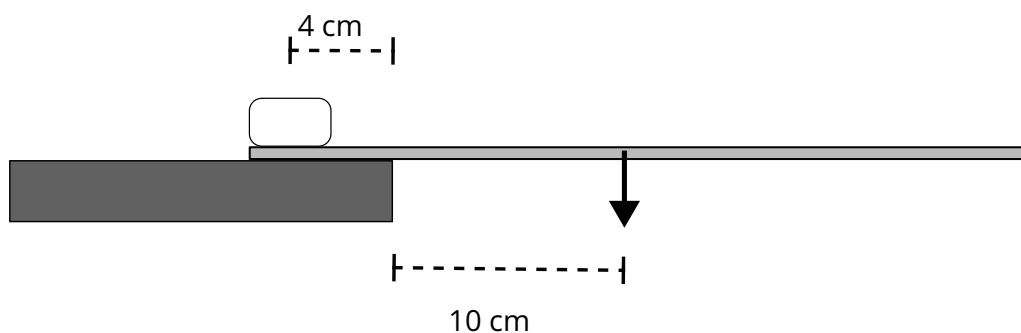
- 3.1.** Pelle spanner åt en bult på bildäcket. Han använder en nyckel som är 30 cm lång. **Beräkna vridmomentet som skapas när Pelle drar i skiftnyckeln med 100 N.**



- 3.2.** Pelle och hans lillasyster ska gunga på en 3m lång gungbräda. Pelle väger 80 kg och hans lillasyster väger 40 kg. Lillasystern sitter ute vid brädans ände. **Hur långt från gungbrädans mittpunkt måste Pelle sitta för att gungbrädan ska vara i balans?**



- 3.3.** Pella har tråkigt på en lektion och balanserar ett suddigummi på sin linjal som hänger över kanten på bänken. Han märker att allting är i balans när linjalens tyngdpunkt är 10 cm från bänkens kant, och suddigummit är 4 cm från bänkens kant. **Hur mycket väger linjalen om suddigummit väger 30 g?**



Lösningar 3.

3.1. $M = F \cdot l = 100 \text{ N} \cdot 0.3 \text{ m} = 30 \text{ N m}$

