

Schaar en tang

De schaar:

Een schaar kan je gebruiken voor allerlei zaken door te knippen zoals: papier, touw enz. De knipbeweging gebeurt doordat twee vrij scherpe en sterke metalen bladen (messen) langs elkaar heen schuiven, waar het voorwerp dat je wilt knippen tussen komt. De schaar werd uitgevonden door de Egyptenaren. Dat betekent dat de schaar al 1500 jaar oud is. Ook nu nog wordt de schaar veel gebruikt.



Schaar en tang

De tang:

De tang lijkt heel erg op een schaar. Hij bestaat net als de schaar uit twee hefboomen (zie verder) die verbonden zijn door een scharnier. Tangen hebben verschillende functies. Er zijn tangen om een voorwerp stevig beet te pakken en daardoor bijvoorbeeld te kunnen verbuigen of plat te knijpen. Er zijn ook tangen die slechts tot doel hebben een voorwerp aan te pakken dat niet direct aangepakt



kan worden omdat het te klein of te heet is. Dan zijn er tangen met een "snijdende" functie zoals de kniptang, de gaatjestang en de striptang.

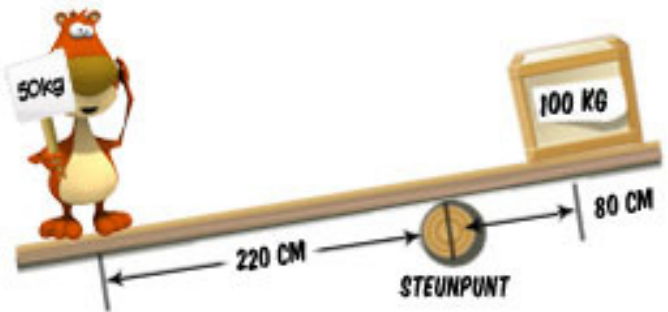
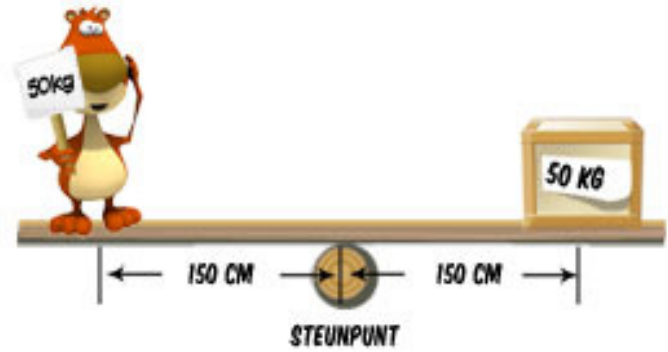


Schaar en tang

Opzoekfiche van Merjem en fien uit klas Wim

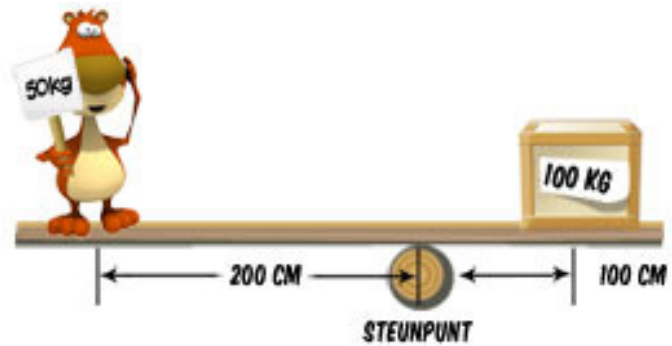
De hefboom:

Een hefboom bestaat altijd uit 2 delen: de **hefboom** zelf (bv. een paal) en een **draai- of steunpunt** (de plaats waar de paal de steen rust). Op een hefboom worden 2 krachten uitgeoefend: een **last** (bv. een zware kist) een **macht** (bv. de kracht die jezelf uitoefent). Door het steunpunt te verplaatsen kan een kleine macht toch een zwaar voorwerp optellen.



Schaar en tang

Een wip is een ook hefboom: een toestel met een draaipunt, waarop aan weerszijden een kracht uitgeoefend wordt (in dit geval is die kracht het gewicht van de kinderen aan weerszijden van de wip). Hoe dicht bij het draaipunt je de kracht uitoefent, hoe kleiner haar effect.



Op <http://www.technopolis.be/nl/index.php?n=4&e=48&s=284> kan je experimenteren met hefbomen.