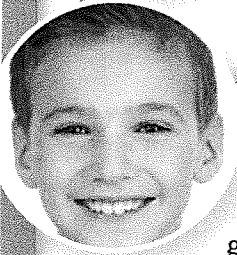




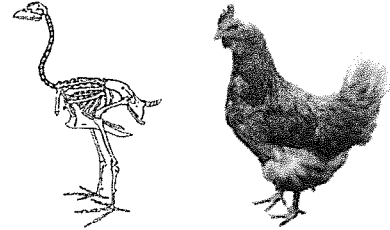
Het lichaam



DIT WEET JE NU!

LES 1 ALLEMAAL BEESTJES

Een ander woord voor skelet is geraamte. Het geraamte bestaat uit botten. De ruggengraat is een belangrijk deel van het geraamte. De ruggengraat bestaat uit wervels. Aan de ruggengraat zitten de ribben. Zij beschermen je hart en je longen. Alle mensen hebben een geraamte. Sommige diergroepen ook, namelijk zoogdieren, vissen en vogels. Zoogdieren zijn dieren met een vacht. Zij geven hun jongen melk. Het jong zuigt de melk uit de tepel van zijn moeder. Dat heet zogen. Insecten en weekdieren hebben ook geen vacht en geen geraamte. Insecten hebben een harde huid die hen beschermt (zoals de bij of het lieveheersbeestje). Veel weekdieren hebben een schelp om zich te beschermen (zoals de slak).



Zie je dat dit geraamte van een kip is?

LES 2 JOUW LICHAAM

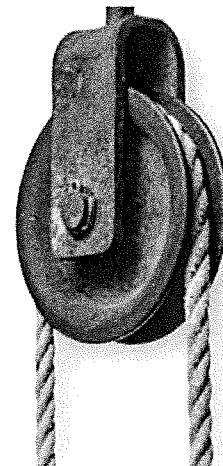
Een pols, een knie en een schouder zijn gewrichten. Dankzij gewrichten kun je botten van je geraamte bewegen. Om te bewegen heb je ook spieren nodig. De spier trekt aan een bot. De spier wordt dan dikker en het bot gaat bewegen. Botten zijn heel sterk, maar je kunt ze wel breken. Als je een bot breekt, is het belangrijk dat het weer netjes aan elkaar groeit. Daarom komt er gips omheen. Als je een been of arm mist, kun je een kunstbeen of kunstarm krijgen. Zo'n been of arm noemen we een prothese. Als je je been gebroken hebt, mag je er een tijdje niet op lopen. Heb je bij het sporten je been gebroken of een spier verrekt, dan noem je dat een blessure. Bij een blessure kun je je botten of spieren tijdelijk niet goed gebruiken. Als je ze altijd niet goed kunt gebruiken, noem je dat een handicap.



Deze man heeft een kunstbeen.

LES 3 MACHINES VOOR EXTRA SPIERKRACHT

Als je extra spierkracht nodig hebt, kun je gebruikmaken van een hefboom. Een hefboom heeft een draaipunt, een lange arm en een korte arm. Een katrol is een soort wiel met een touw. Met een katrol kun je iets makkelijk tillen. Hoe meer wielen er in een katrol zitten, hoe makkelijker het gaat. Met een tandwiel kun je iets in beweging zetten. Denk maar aan het tandwiel van je fiets. De tanden van het tandwiel grijpen in een ketting met gaatjes. Bij een klok grijpen ze in een ander tandwiel. Als twee tandwielen in elkaar grijpen, draaien ze ieder een andere kant op. Heel zware dingen kun je ook optillen met een vloeistof. Water en olie zijn vloeistoffen. Het zijn geen vaste stoffen, zoals steen of hout. Als je aan de ene kant tegen een vloeistof drukt, drukt de vloeistof aan de andere kant iets omhoog, omdat het altijd genoeg ruimte nodig heeft.



Een katrol.