

## Techniek : hefbomen, katrollen en overbrengingen.

1. Machtarm = de ..... van het steunpunt tot de .....
2. Lastarm = de ..... van het steunpunt tot de .....
3. Hefbomen zijn werktuigen die het werk .....
4. Bij hefbomen geldt de formule :  
..... X ..... = ..... X .....
5. Er bestaan .... soorten hefbomen.
6. Krachtwinst wil zeggen dat je ..... kracht zal moeten gebruiken.
7. Krachtverlies wil zeggen dat je ..... kracht zal moeten gebruiken.
8. Bij de verschillende soorten hefbomen kan je kijken of het ..... of de ..... of de ..... in het midden ligt.
9. Hefbomen met krachtverlies heet je ook .....
10. Bij het schaar ligt ..... in het midden.
11. Bij een kruiwagen ligt ..... in het midden.
12. Bij een pincet ligt ..... in het midden.
13. Bij een notenkraker ligt ..... in het midden.
14. Bij een trektang ligt ..... in het midden.
15. Een balans is een hefboom met ..... in het midden.
16. Een wip in evenwicht : zus van 40 kg zit op 2 m van het midden en broer van 35 kg zit op ..... m van het midden
  
17. Een vaste katrol is een hefboom met ..... in het midden.
18. Een losse katrol is een hefboom met ..... in het midden.
19. Bij een vaste katrol is macht = .....
20. Een vaste katrol doet .....
21. Een losse katrol doet .....  
maar .....
22. Een last van 40 kg wordt met 4 katrollen naar omhoog getrokken. De macht is .....
  
23. Een last van 40 kg wordt met 6 katrollen omhoog getrokken. De macht is .....
  
24. Er zijn drie overbrengingen : .....  
.....  
.....
25. 2 tandwielen draaien in ..... richting.
26. Bij een reeks tandwielen draaien bv. de ..... tandwielen in wijzerszin en de ..... tandwielen in tegenwijzerszin.
27. Met een riem of ketting draaien de tandwielen in .....
28. Door de riem of de ketting ..... draaien de tandwielen in tegengestelde richting.
29. Een tandwiel van 60 tanden draait 2 keer rond en zet een tandwiel van 40 tandjes in beweging. Het klein tandwiel draait ..... keer rond.