

TRÄSTAVAR MED SKRUV

MATERIAL: Några olika långa trästavar med en skruv samt våg och linjal.

1. Väg stavarna och mät deras längd.
Låt längden vara x och vikten vara y .
Visa resultatet i en tabell.
2. Pricka in de punkter som svarar mot värdetabellen i ett koordinatsystem.
Drag den rätta linje som bäst ansluter till punkterna.
3. Bestäm med hjälp av din graf linjens k - och m -värde.
Ange linjens ekvation i formen $y = kx + m$.
4. Tolka med ord vad värdet på k och värdet på m betyder i detta sammanhang.
5. Vad skulle hända om ...
 - a) Hur skulle grafen se ut om trästavarna hade varit smalare?
 - b) Hur skulle grafen se ut om trästavarna hade varit tjockare?
 - c) Hur skulle grafen (och linjens ekvation) se ut om trästavarna hade saknat skruv?
 - d) Hur skulle grafen (och linjens ekvation) se ut om trästavarna hade haft två skruvar?