

Voiman momentti

- kuvaa voiman vääntövaikutusta

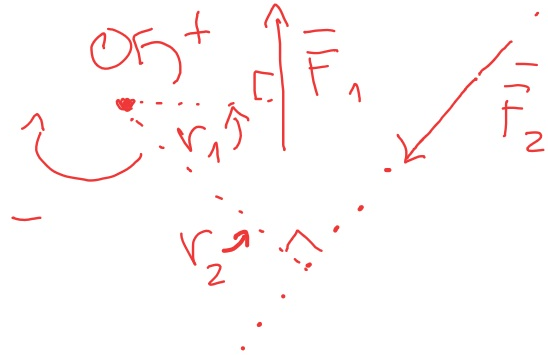
$$M = \vec{F} r \quad [M] = \text{Nm (Newtonmetri)}$$

M = momentti

$\vec{F}$ = voima

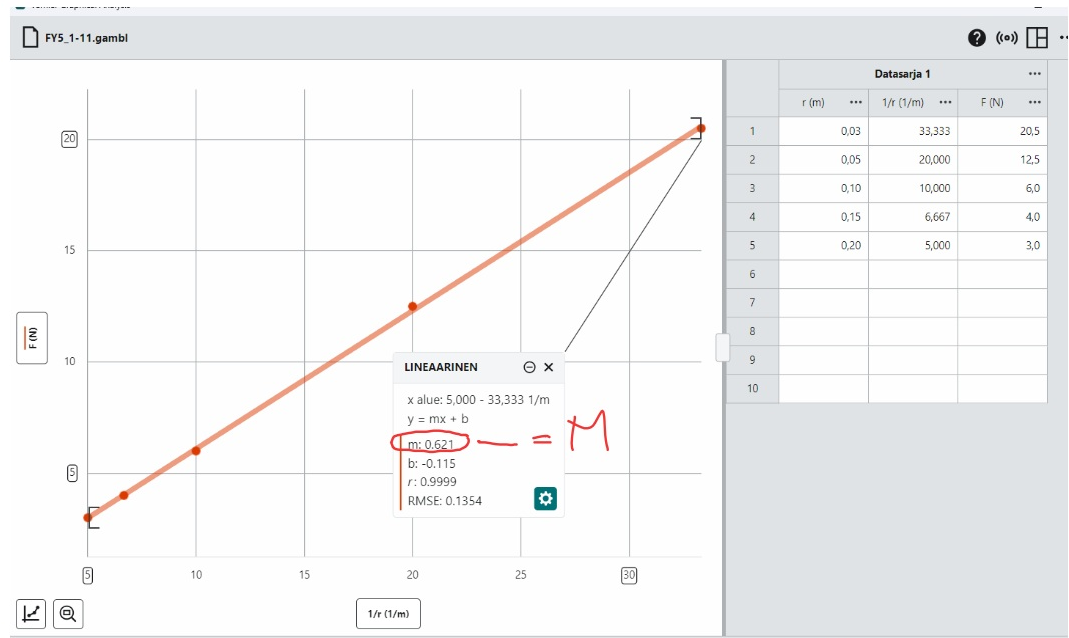
r = voiman varsi

voiman vaikutussuunnan
etäisyys momenttipisteestä



- 1-11. Tiia ja Petja tutkivat, kuinka suuri momentti tarvitaan pultin kiertämiseen jakoavaimella. He mittaivat tarvittavan voiman suuruuden eri etäisyyksillä kiertoakselista. He taulukoi-
vat r, F -arvot tietokoneohjelmaan. Määritä kiertämiseen tarvittava voiman momentti. Lataa mittaustulokset Aineistosta ja tee tarvittavat laskut ja/tai sopiva sovitus.

Momentti: $M = \bar{F} r \parallel r$
 $\bar{F} = \frac{M}{r}$
 $\bar{F} = M \cdot \frac{1}{r}$
($y = kx$)



Kuvasta suoran $\bar{F} = M \cdot \frac{1}{r}$ kulmak.
anlaa momentin $M = 0,62 \text{ Nm}$