

Tema: Vindmøller

Titel: Vindmølleledesign

Opgave 8. klasse

Opgave

Design og test den mest effektive mølle med tre vinger.

Opstilling

- Saml vindmøllen og spænd den fast på bordet med skruetvingen
- Mål 1 meter fra vindmøllen og sæt et kryds med tape
- Stil ventilatoren ved markeringen
- Tilslut ventilatoren til strøm
- Tilslut vindmøllen til voltmeteret.

Variable

Husk kun at ændre på en ting af gangen

- Vindmøllen skal stå det samme sted i alle undersøgelserne
- Vindmøllen skal have tre vinger.

Undersøg

1. Hvilken vinkel (pitch) skal møllens vinger have for at vindmøllen virker bedst (giver den største spænding)?
 - indsæt jeres resultater i et koordinatsystem.
2. Ved hvilken vindhastighed (trin fra 1 – 3 på ventilatoren) giver vindmøllen den største spænding?
 - indsæt jeres resultater i et koordinatsystem.
3. Hvilken kombination af pitch og vindhastighed giver den største spænding?

Præsentation

Lav en præsentation af jeres undersøgelser – I kan evt. anvende en tablet eller mobil.

I præsentationen skal indgå:

- Opgaven
- Jeres undersøgelser
- Fortæl hvad skal der til for at gøre vindmøllen endnu bedre?