



---

# MAHTAVAA MATEMATIIKKA

## 2024

---

MEILLE KAIKILLE

**MAHTAVAA**



**MATEMATIIKKA**



**meille kaikille 4.-7.11.2024**

## Alkuleikki

---

- Kompassiruusu-leikki (maa-meri-laiva –tyyliin)

MAHTAVAA   
MATEMATIIKKA

---



# Johdattelu

- Purjehtimaan:

<https://www.youtube.com/watch?v=IYoD-a-8IPg>



Kuva: Helmi Viljamaa

# Ohjelmapaketti

- Miksi purjevene liikkuu?



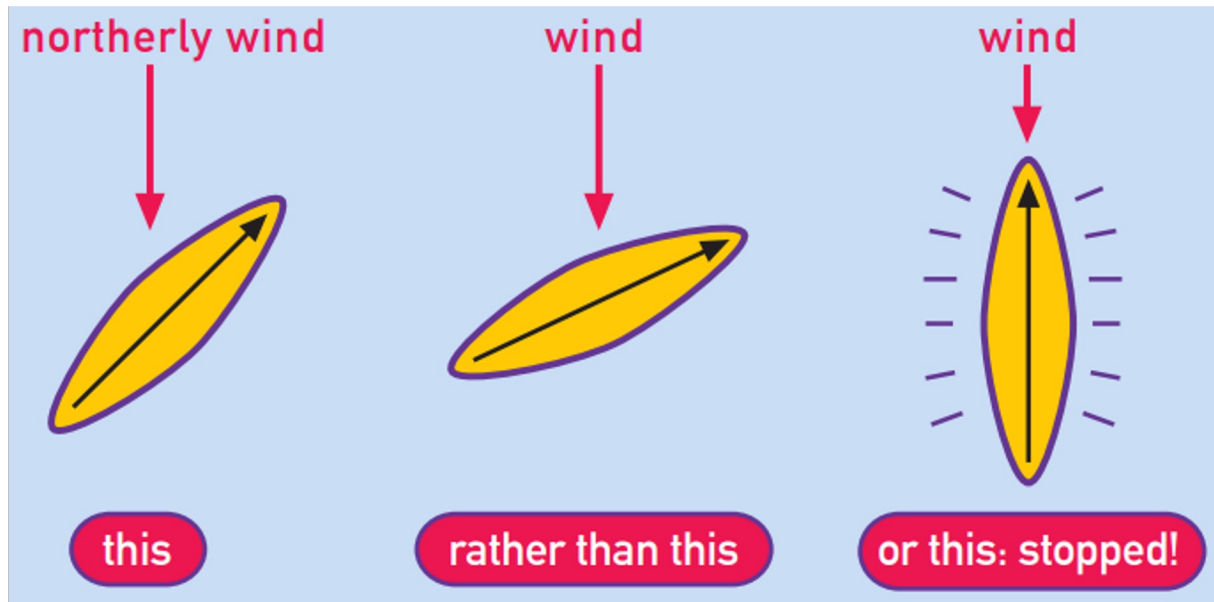
# Miksi purjevene liikkuu?



- Värityä ja laske
- Mikäköhän veneistä kulkisi nopeinten?

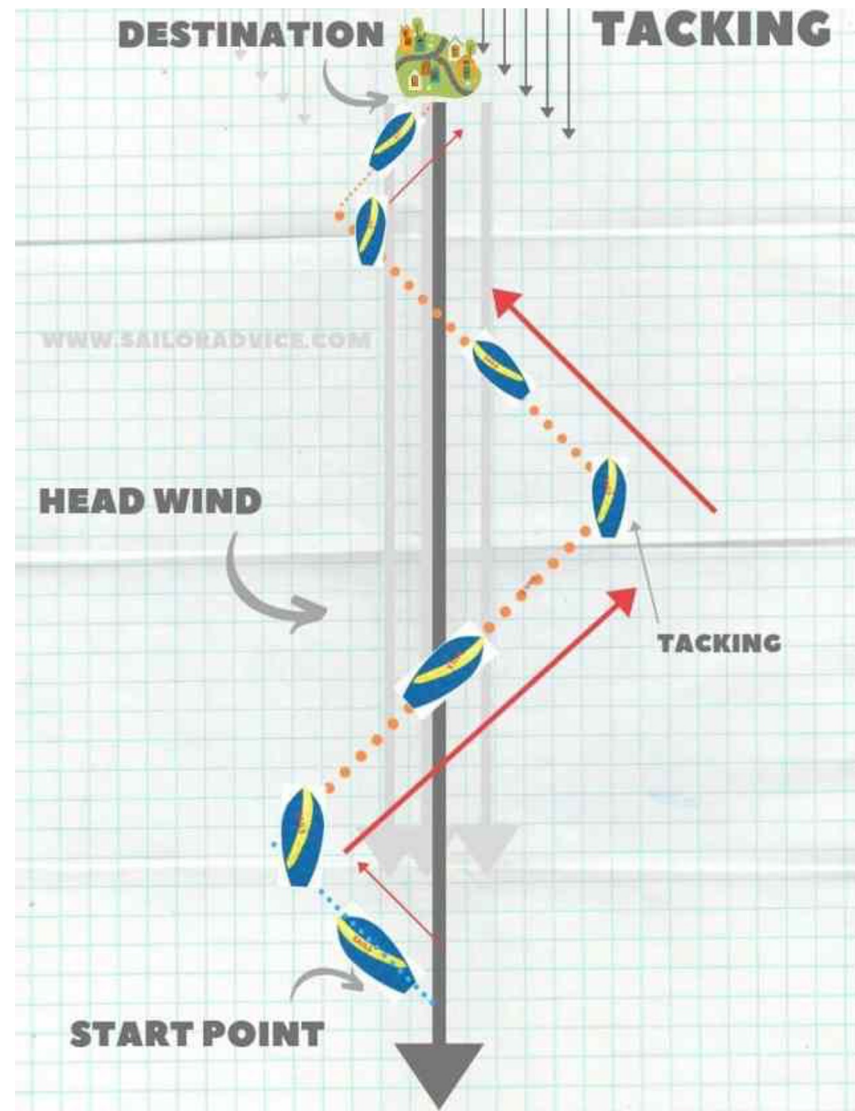


# Miksi purjevene liikkuu?





# Miksi vastatuuleen voi purjehtia?



Kuva: <http://sailoradvice.com/can-a-sailboat-sail-upwind/>



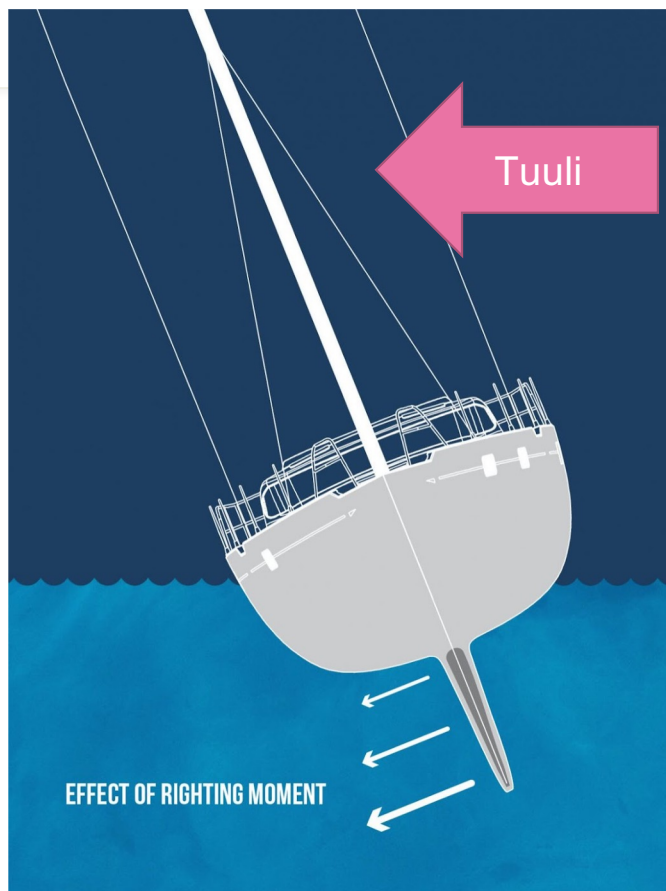
# Miksi purjevene ei voi kaatua pelkän tuulen voimasta?



Kuva: Helmi Viliamaa



# Miksi purjevene ei voi kaatua pelkän tuulen voimasta?





**Lopetus**

---