



les 7.7



- | | | |
|-----------------------|----------------|---|
| - <i>elektromotor</i> | - <i>tang</i> | - <i>waterschroef of luchtpropeller</i> |
| - <i>zonnecel</i> | - <i>draad</i> | - <i>kosteloos bouw materiaal</i> |

1. Vraag, probleem, opdracht

- ◆ Bouw een boot die op zonne-energie vaart. Probeer hier zo snel mogelijk mee te varen.

2. Ideevorming, verkenning

- ◆ Brainstorm: waar moet je aan denken wil de boot snel kunnen varen? Overleg met elkaar.

3. Maken van ontwerp - 4. Reacties, bijstellen

- ◆ Ontwerp/schets de boot. Noteer welk materiaal en gereedschap je voor de uitvoering nodig denkt te hebben. Bedenk hoe je de motor wilt bevestigen. Bespreek je ontwerp.

5. Prototype - 6. Testen, bijstellen

- ◆ Bouw en test de boot. Hoe vang je de meeste zon? Hoe heb je de minste weerstand? Breng verbeteringen aan. Werkt de verbetering?

7. Uitvoering

- ◆ Laat je boot de vastgestelde afstand varen. Neem de tijd op.

8. Presentatie

- ◆ Nabespreking in de klas.