

Maak een katapultvliegtuig

Probleem

Je wilt een boodschap via een papieren vliegtuigje naar een klasgenoot sturen. Met gewoon gooien komt je vliegtuigje niet ver genoeg. Maak een vliegtuig dat sneller gaat en verder komt!

Materialen

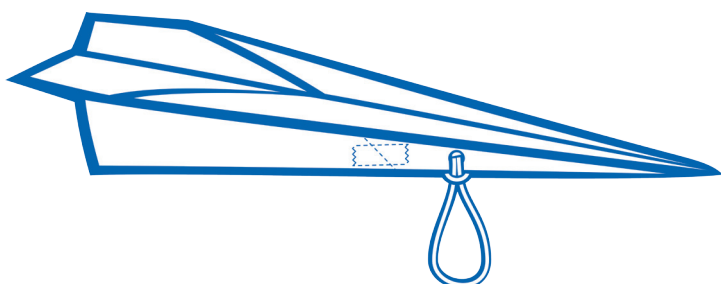
- ✓ 1 vel A4-papier
- ✓ Elastiekje
- ✓ Potlood
- ✓ Plakband
- ✓ Perforator



Maak

1. Pak het vel A4-papier. Vouw het papier dubbel in de lengte.
2. Vouw een hoek naar de vouwrand toe. Dit wordt een vleugel.
3. Doe dit ook met de andere vleugel.
4. Vouw de twee vleugels nog een keer tot aan de vouwrand.
5. Plak de vleugels onderaan bij de buik vast met een plakbandje.
6. Maak met de perforator een gaatje aan de onderkant op ongeveer 12 centimeter van de punt.
7. Vouw de vleugels nog een keer om. Je krijgt zo een echt straaljagermodel.
8. Haal het elastiekje door het gaatje en daarna door zijn eigen lus.

Je hebt nu een vliegtuig zoals op de tekening hieronder.





Test en verbeter

9. Tijd om te testen. Lanceer het vliegtuig: steek je potlood door het elastiekje. Het elastiekje moet bovenaan het potlood zitten. Trek het potlood naar voren en het vliegtuig naar achteren. Laat het vliegtuig los. Let op: het vliegtuig gaat best ver, zorg dat je niemand raakt!
10. Werkt je ontwerp?
 - ☐ Ja.
 - ☐ Nee. Wat ga je verbeteren?

Meer weten!

Vliegtuigen, ook straaljagers, hebben een startbaan nodig om op te stijgen. Ze moeten namelijk voldoende snelheid kunnen maken om op te stijgen. De startbaan is daarom meestal erg lang. Vliegdekschepen hebben een hele korte startbaan. Straaljagers die opstijgen vanaf een vliegdekschip worden daarom afgeschoten met een katapult. Hierdoor krijgen ze veel vaart en kunnen ze zonder een lange aanloop snel opstijgen vanaf het schip.