

Projectfiche:

RubberBandCar



1- ONDERZOEK

Hoe werkt een auto? Gebruik woorden zoals "motor, gaspedaal, wielen, versnellingsbak, benzine, gas, elektriciteit en diesel"

Blank lined area for writing the answer to the research question.

2 - ONTWERP EN TEST FASE

Kan je het frame van het autootje nog sterker maken met de onderdelen die je hebt?

Blank lined area for writing the answer to the design question.

Rijdt het autootje sneller met grote of kleine wielen? Waarom?

Blank lined area for writing the answer to the wheel question.

Welke is de snelste aandrijving voor het autootje:

Het elastiekje

Blank lined area for writing the answer to the drive question.

De motor

De tandwielen

RubberBandCar



Ik heb enkele ideeën om het project te verbeteren

3- PROTOTYPE FASE

We hebben een basis autootje (een prototype). Dit gaan we testen. Welke problemen ondervinden we nog na het testen? Hoe kunnen we deze oplossen?

4 - RAPPORTEER EN ITEREER FASE

Hoeveel meter heeft het autootje gereden?

Wat zouden we zelf kunnen maken of aanpassen om het verder tye doen rijden?

Projectfiche: Gearbox - tandwielen in beweging



1- ONDERZOEK

Wat doen tandwielen? (denk aan beweging en het doen draaien van bijvoorbeeld een object). In welke toestellen zitten tandwielen verwerkt?

2 - ONTWERP EN TEST FASE

Hoe zorg je ervoor dat alles stabiel blijft draaien,. Waarop moet je letten?

3- PROTOTYPE FASE

Welke problemen ben je tegengekomen om 5 gears (zijn de bolletjes met de stokjes in) gelijktijdig te doen draaien?? Hoe kunnen we dit oplossen??

Gearbox - tandwielen in beweging



4 - RAPPORTEER EN ITEREER FASE

Hoeveel gears kon je tegelijk doen draaien? Kan je de opstelling nog uitbreiden?

.....

.....

VRAGEN ROND HET KLOKJE

Wat is de verhouding die de tandwielen moeten maken tussen uren en minute.....

We hebben 4 tandwielen tot onze beschikking: 6,10,24 en 30. Met deze tandwielen moeten we een verhouding maken van 12 op 1. Tip als je 2 tandwielen na elkaar zet kan je hun verhouding vermenigvuldigen

$$\frac{\text{.....}}{\text{.....}} \times \frac{\text{.....}}{\text{.....}} = 12$$

Projectfiche: De elektrische bouwtegels



1- ONDERZOEK

Wat is electriciteit? In het instructieboekje bij de kit staan ook woorden zoals: weerstand, parallel, serieel ... probeer zoveel mogelijk deze woorden te gebruiken in je uitleg.

2 - ONTWERP EN TEST FASE

Welke zaken waren moeilijk bij het bouwen van het elektrisch circuit?

Met de seriële verbinding:

Met de parallelle verbinding:

De elektrische bouwtegels



Ik heb enkele ideeën om het project te verbeteren

3- PROTOTYPE FASE

Dit is de testfase. Werkt alles zoals je zou willen? Wat zou je willen verbeteren?

4 - RAPPORTEER EN ITEREER FASE

Kan je ook meer lichtjes doen branden? Bijvoorbeeld je vraagt deze van je vriend(in) om even te gebruiken. Lukt dat?

Waar moet je op letten als je ze in serie zet. Moet je dan de weerstand gebruiken?

Projectfiche: TinkerCAD - meten is weten - 3D modelleren



1- ONDERZOEK

In welke beroepssectoren wordt 3D modelleren gebruikt? Denk breder dan ingenieur en architect.

2 - ONTWERP EN TEST FASE

Welke blokken kan je gebruiken om modellen te maken in TinkerCAD? Tip: zoek op primitieve vormen

TinkerCAD - meten is weten - 3D modelleren



Ik heb enkele ideeën om het project te verbeteren

3- PROTOTYPE FASE

Zou je jouw klas kunnen meten en tekenen in TinkerCAD? En er het juiste aantal tafels in de tekening zetten?

4 - RAPPORTEER EN ITEREER FASE

Kan je alle tafels (banken) in je plan van de klas tekenen ? Gaat het niet? Waarom niet?
