**NASK, hoofdstuk 1**

**1.1 overal is NASK**

Mat natuurkunde probeer je dingen om je heen te begrijpen.

* licht > Hoe ontstaat een regenboog?
* geluid > Waarom zie je bij onweer eerst de flits en daarna de donder?
* elektriciteit > Hoe kun je elektriciteit maken?
* beweging > Valt een zware bal sneller dan een lichte bal?
* warmte > Waarom krijg je het extra warm als je een zwart T-shirt in de zon draagt?

Bij scheikunde gaat het om stoffen. (Bv. Periodiek Table)

* hoe maak je betere geneesmiddelen?
* Kun je autobanden maken die nooit slijten?
* Kun je plastic maken dat even sterk is als staal
* Hoe maak je kissproof lipstick?

**1.2 Ontdekkingen**

er zijn drie belangrijke uitvinders.

* Isaac Newton > zwaartekracht
* Albert Einstein > Kleinste deeltjes / Mc=e²
* Dmitri Mendelejev > Periodiek Table

Nog lang niet alles is ontdekt. Er komen elke dag wel weer vragen die wetenschappers nog niet kunnen beantwoorden.

De Nobelprijs is verzonnen door Alfred Nobel. Er zijn verschillende Nobelprijzen.

* natuurkunde
* scheikunde
* geneeskunde
* literatuur
* vrede

Door nieuwe technieken te gebruiken kunnen wetenschappers nieuwe onderzoeken doen.

**1.3 Meten is weten**

Standaard eenheden

* meter
* seconde
* kilogram

een analoog meetinstrument heeft een schaalverdeling. Een digitaal meetinstrument heeft een display met cijfers, en is gemakkelijker af te lezen dan een analoog meetinstrument.
een grootheid is een eigenschap die je kunt meten.

* snelheid
* lengte
* massa
* temperatuur
* tijd
* stroomsterkte

Het schaaldeel is de maat tussen twee streepjes van een schaalverdeling. Je kunt een meetinstrument op een half schaaldeel nauwkeurig aflezen. Het bereik geeft de kleinste en grootste waarde aan die je kunt meten. Bij het kiezen van een geschikt meetinstrument houd je rekening met het schaaldeel en het bereik.

**1.4 experimenteren en onderzoeken**

Bij een experiment heb je 5 stappen.

1. het waarnemen van een verschijnsel
2. de onderzoeksvraag bedenken
3. een voorspelling bedenken
4. je houd het experiment
5. je trekt nu een conclusie.

Een experiment werk je uit in verslag.

* algemene gegevens
* inleiding
* onderzoeksvraag
* materialen
* proefopstelling
* werkwijze
* resultaten
* conclusie