



stem4math

# Kledij op de groei



.....

.....

.....

.....

.....

.....





# Activeer

Welke kledij gaan jullie maken? .....

Welke lichaamsdelen moeten gemeten worden om de kledij te kunnen maken?

Maak individueel een lijst. Bespreek deze lijst met een klasgenoot (per 2) en maak een nieuwe lijst. Leg deze lijst voor aan jullie team en stel een finale lijst.

## Opmerking:

Het is niet de bedoeling om te beslissen wiens lijst 'de beste' is, maar om een nieuwe lijst op te stellen waarbij jullie overeenkomen welke lichaamsmaten zeker moeten gemeten worden en welke overbodig zijn. Denk samen kritisch na!

## Finale lijst:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





# Onderzoek

## Lichaamsmaten leeftijdsgenoten

❖ Stel een tabel op zoals onderstaand voorbeeld (digitaal of op papier).

Noteer alle lichaamsdelen die jullie moeten meten, voer vervolgens samen de metingen uit bij één of meerdere teamleden en noteer de afmetingen in de tabel.

Indien jullie meerdere klasgenoten hebben gemeten, bereken dan de gemiddelde afmetingen voor een leeftijdsgenoot.

Lichaamsdeel	Afmeting (klasgenoot 1)	Afmeting (klasgenoot 2)	...	Gemiddelde afmeting
Hoofdomtrek				
...				

Teken op basis van de afmetingen een eenvoudig model van een leeftijdsgenoot (vb. een 'stickman') op schaal 1:10 (elke mm in jullie tekening stelt een cm voor in de tabel) of maak een 3D-model met het materiaal dat voorhanden is.

## Lichaamsmaten andere leeftijdsgroepen

❖ Stel een tabel op zoals onderstaand voorbeeld (digitaal of op papier).

Bereken de **geschatte afmetingen** van de lichaamsdelen van een volwassene en een jong kind (vb. baby of kleuter) door hun lengte te gebruiken als schalingsfactor.

Bespreek in jullie groep jullie schattingen en deel ze met de volledige klasgroep.



Lichaamsdeel	Afmeting leeftijdsgenoot	Geschatte afmeting volwassene (lengte = ..... m)	Geschatte afmeting jong kind (lengte = ..... m)
Hoofdomtrek			
...			

[EXTRA] Gebruik de afmetingen om een eenvoudig model te tekenen van een volwassene en een jong kind op schaal 1:10. (Bevestig indien nodig twee of meer pagina's aan elkaar indien jullie model te groot is voor één pagina.)

❖ Stel een tabel op zoals onderstaand voorbeeld (digitaal of op papier).

Meet de **werkelijke afmetingen** van de lichaamsdelen van een volwassene en een jong kind (vb. baby of kleuter). (Indien jullie geen volwassenen of jonge kinderen kunnen meten kunnen jullie afmetingen vinden in antropometrische tabellen).

Indien jullie meerdere volwassenen en jonge kinderen hebben gemeten, bereken dan de gemiddelde afmetingen voor een volwassene enerzijds en een jong kind anderzijds.

Lichaamsdeel	Afmeting (volwassene 1)	Afmeting (volwassene 2)	...	Gemiddelde afmeting
Hoofdomtrek				
...				

Lichaamsdeel	Afmeting (klasgenoot 1)	Afmeting (klasgenoot 2)	...	Gemiddelde afmeting
Hoofdomtrek				
...				



[EXTRA] Gebruik de afmetingen om een eenvoudig model te tekenen van een volwassene en een jong kind op schaal 1:10. (Bevestig indien nodig twee of meer pagina's aan elkaar indien jullie model te groot is voor één pagina.)



## Besluit

Vergelijk de tabellen (+ getekende modellen) met de geschatte en de werkelijke afmetingen voor een volwassene enerzijds en een jong kind anderzijds.

Wat valt jullie op? Waarom is dit zo?

.....  
 .....

[EXTRA] Stel twee tabellen op (digitaal of op papier). Hoe verhouden jullie lichaamsmaten zich tegenover de werkelijke lichaamsmaten van een volwassene enerzijds en de werkelijke lichaamsmaten van een jong kind anderzijds?

Lichaamsdeel	Lichaamsmaat volwassene / lichaamsmaat leeftijdsgenoot	
	Breuk	Decimaal getal
Hoofdomtrek		
...		

Lichaamsdeel	Lichaamsmaat jong kind / lichaamsmaat leeftijdsgenoot	
	Breuk	Decimaal getal
Hoofdomtrek		
...		





## Rapporteer

Deel jullie bevindingen met de klasgroep (vb. via een presentatie, poster, ...).



## Plan

Jullie worden uitgedaagd om kledij te maken!

Maak een ontwerpschets (patroon) van de kledij op basis van de werkelijke afmetingen in bovenstaande tabellen. Maak eerst een patroon op basis van jullie eigen afmetingen en gebruik dit patroon vervolgens om een passend patroon te maken voor de andere leeftijdsgroepen. Maak de patronen op schaal 1:10.



## Creëer

Maak de kledij op basis van jullie patronen.

Denk eraan om het materiaal spaarzaam te gebruiken! Denk goed na waar jullie ieder deel van de kledij plaatsen op het papier/de stof, zodat jullie zo weinig mogelijk stof nodig hebben.





# Rapporteer

Vat samen wat jullie geleerd hebben tijdens dit project:

Dit wisten we al:	Dit is nieuw voor ons:

Vat samen hoe jullie het project hebben ervaren:

Dit verliep goed:	Dit verliep minder goed:





