

ma
+hs

is everywhere

Posters

/ Instructies

Het doel van de Wiskunde is overal poster serie is om leerlingen te stimuleren om wiskundige toepassingen in het dagelijks leven op te merken. De beroepen die verbeeld worden in de posters: kok, topsporter, modeontwerper of architect worden vaak niet automatisch in verband gebracht met wiskunde, hoewel ze erop gebaseerd zijn! Maten, verhoudingen en tijd zijn superbelangrijk in de keuken. In de sport gebruiken we snelheid, kracht en analyses. Een modeontwerper moet verstand hebben van meetkunde en schaal. Wat voor loopbaan ze ook kiezen, de toekomst van iedere leerling is gekoppeld aan wiskunde - want wiskunde is overal.

De serie bestaat uit **9 posters**. Iedere poster moedigt de leerlingen aan tot interactie. Sommige poster bevatten een raadsel, anderen een doe-taak en weer anderen vragen om interactie om zo interessante informatie te vinden. Iedere poster bevat bovendien een opdracht, gemarkeerd met een icoontje 📌 en een korte beschrijving van de connectie tussen het betreffende beroep en wiskunde.

Twee poster in de serie – die van kok en architect – **vragen om voorbereiding vooraf**, namelijk het uitknippen en plakken van een paar delen.

Veel plezier!



Wiskunde is overall!

De serie Posters en bijbehorende aanwijzingen zijn gemaakt als onderdeel van het project “Added Value”, uitgevoerd door de School with Class Foundation (Polen) in samenwerking met Asociación Smileundo (Spanje), NHL Stenden (Nederland) and Universal Learning Systems (Ierland) en gesubsidieerd door de Europese Commissie als onderdeel van het ERASMUS+ programma.

Meer info over het project is te vinden via www.mathsiseverywhere.eu

Hoe leuk is wetenschap!

👁️👁️ Kraak de code!

De poster bevat een raadsel. Leerlingen kunnen de verborgen boodschap lezen via de missende letters van het alfabet.

Antwoord: **BLIJF NIEUWSGIERIG**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	X	Y	Z	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

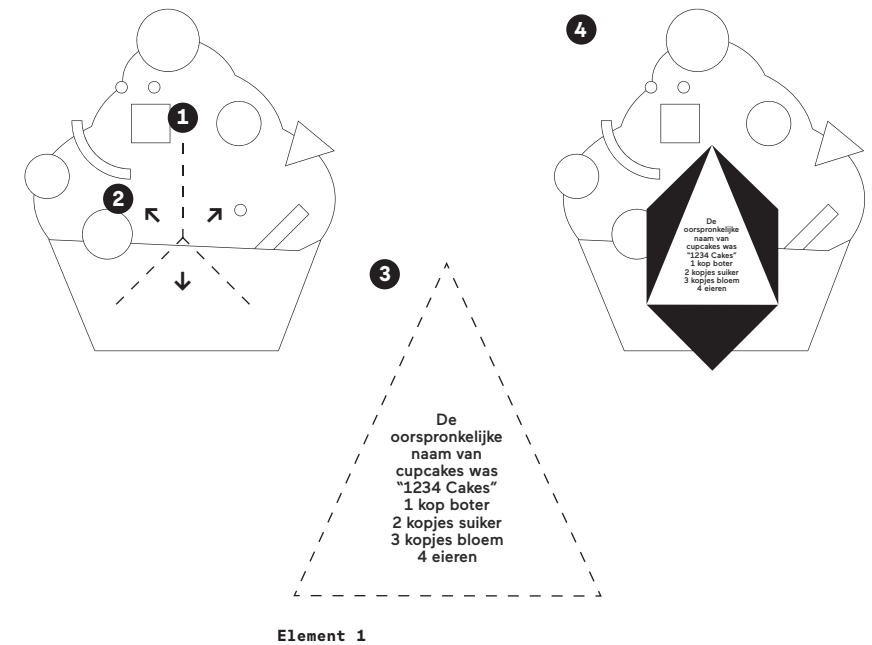
Kok worden?

👁️👁️ Het antwoord zit in de cupcake!

The poster laat een wiskundig fenomeen zien.

LET OP: de poster vergt enige voorbereiding! Je hebt nodig: een papiersnijder/mes, een liniaal en wat plakband

- 1 Snijd de poster langs de stippellijn met een papiermes en liniaal.
- 2 Vervolgens vouw je de drie driehoeken die je hebt uitgesneden naar buiten (in de richting van de pijlen).
- 3 Knip deel 1 (driehoek) uit (uit de Appendix)
- 4 Plak de driehoek met text op de onderkant van de poster; gebruik daarvoor het plakban. Probeer het mooi recht te plakken.



Word architect

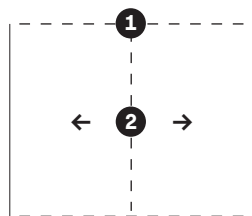
👁️👁️ Open de ramen en ontmoet je buren!

De poster laat zien hoe architectuur de kwaliteit van ons dagelijks leven beïnvloedt. Nadat de ramen zijn geopend kunnen de leerlingen uitvinden wat de bewoners van hun gebouw vinden.

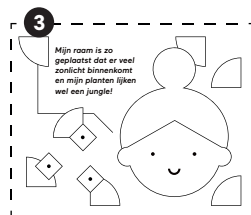
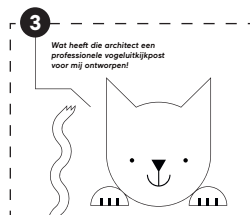
LET OP: de poster vergt enige voorbereiding!

Je hebt nodig: een papiersnijder/mes, een liniaal en wat plakband.

- 1 De poster bevat vier vierkanten (de vier ramen van het gebouw). Twee daarvan moet je uitknippen en de plaatjes moeten erin geplakt worden. Doe het knipwerk met behulp van een mes/schaar en een liniaal.
- 2 Vervolgens vouw je de vier rechthoeken in de richting van de pijlen. Gebruik daarbij een liniaal. Zo vorm je twee ramen.
- 3 Knip deel 2 en 3 uit de Appendix langs de stippellijnen.
- 4 Plak met plakband de plaatjes met tekst op de poster. Plak de kat in het bovenste raam en de persoon in het onderste raam.



Element 2



Element 3



Element 2



Element 3

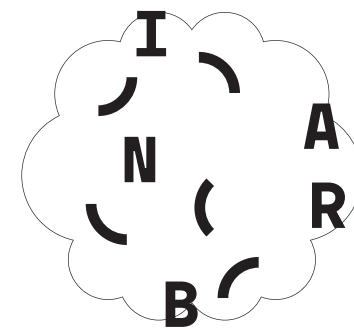
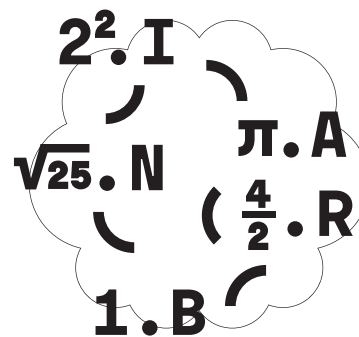
Word dokter

👁️👁️ Welk menselijk orgaan kan 1016 processen per seconde uitvoeren; veel meer dus dan een computer? Gebruik de waarde van elk getal om het antwoord te vinden!

De poster bevat een raadsel. Het antwoord daarop kan gevonden door de letters in de juiste volgorde te zetten op basis van de getallen die ernaast staan.

Antwoord: **BRAIN**

1	=	1	_____	→	B
$\frac{4}{2}$	=	2	_____	→	R
π	=	3,14	_____	→	A
2^2	=	4	_____	→	I
$\sqrt{25}$	=	5	_____	→	N



Wil je muziek maken?

👁️👁️ Speel de noten op de notenbalk.

De poster bevat een taak waarin je van breuken noten moet maken. Vervolgens moet je het muziekstuk herkennen.

Antwoord: **Ode aan de vreugde, L.v. Beethoven**



Word kunstenaar

👁️ Dit is het startpunt voor jouw kunstzinnige expressie.
Wees creatief. Teken!

De poster bevat een knutseltaak. De leerlingen kunnen op de poster tekenen wat ze maar willen.

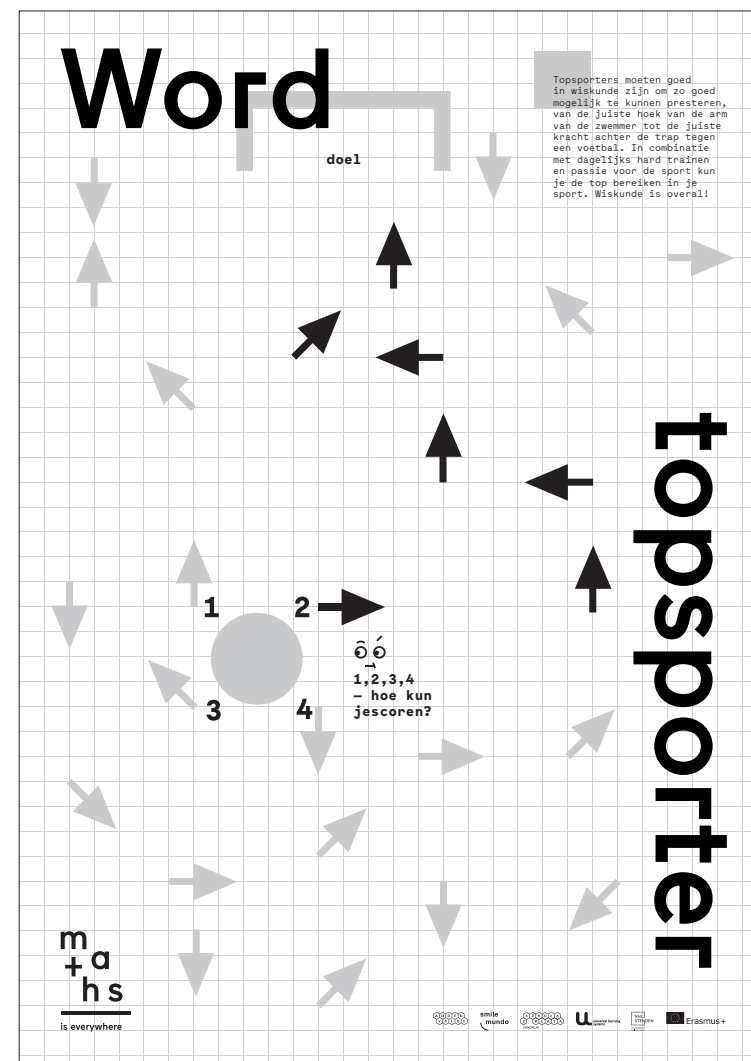


Word topsporter

👁️ 1,2,3,4 – hoe kun jescoren?

De poster bevat een spel waarin de leerlingen moeten aangeven welke vector de bal in het net zal laten belanden.

Antwoord: 2



Ben je dol op mode?

 **Ontwerp een pak voor het wezen.**
Gebruik gerecyclede materialen!

De poster bevat een knutseltaak. Leerlingen kunnen een kledingstuk op maat maken voor het wezen met gebruik van gerecyclede materialen (papier, folie, aluminium etc.)



Word piloot

 **Volg de getallen om je eigen vliegtuig te maken!**

De poster bevat de stappen om een papieren vliegtuigje te maken. Als de visuele aanwijzingen niet voldoende zijn volgt hier een tekstuele uitleg:

- 1** Vouw het papier langs lijn 1.
- 2** Vouw het papier uit elkaar en vouw de bovenhoeken om langs lijn 2 zodat ze lijn 1 raken. Dit levert figuur A op.
- 3** Vouw de bovenkant van het papier langs lijn 3 zodat die lijn 1 raakt; dit levert figuur B op.
- 4** Vouw het papier in tweeën langs lijn 4.
- 5** Vouw daarna de beide kanten evenwijdig aan lijn 5; dit levert figuur C en de vleugels op. Vouw uit elkaar en je vliegtuig is klaar! (figuur D)

