

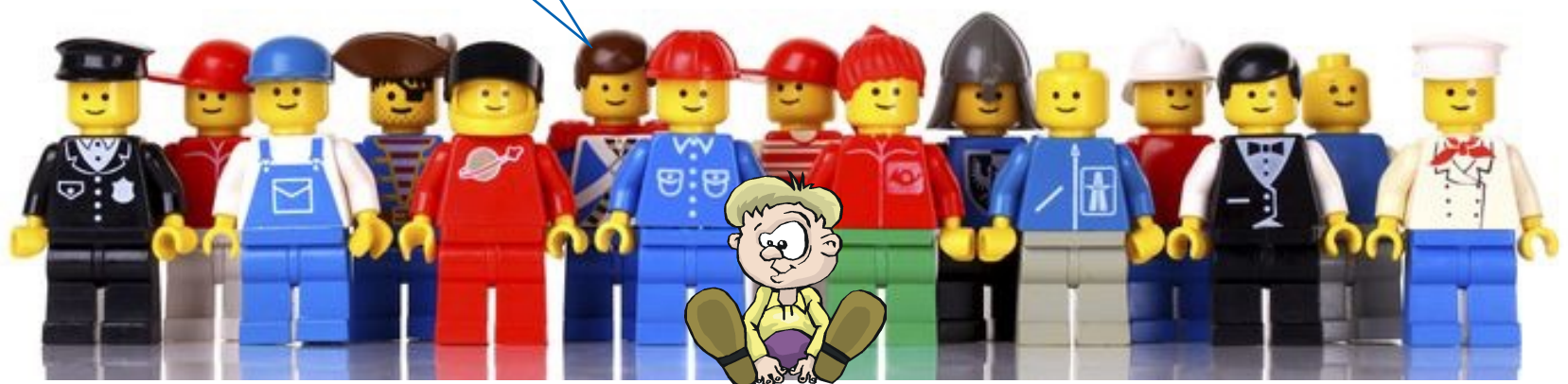


WISKUNDE IS LEUK ... TOCH?

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1/2 | | 1/2 | |
| 1/3 | 1/3 | 1/3 | |
| 1/4 | 1/4 | 1/4 | |
| 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 |
| 1/8 | 1/8 | 1/8 | 1/8 |
| 1/12 | 1/12 | 1/12 | 1/12 |

Breuken leren met Lego blokjes? Super leuk!

$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{4}{4} = 1$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$



WISKUNDE IS LEUK ... TOCH?



20 jaar geleden had ik plastic blokjes met noppen en gaten in het eerste leerjaar.

Ze werden zowel in de wiskundeles - je kon ze op verschillende wijze in elkaar steken - om hoeveelheden en splitsingen te oefenen. Bij het aanvankelijk lezen werden toen nog de begrippen kop-buik-staart gebruikt om vooraan, midden en achteraan aan te geven. Drie blokjes zorgden voor het hakken en plakken van de eerste woorden... Maar die vis met z'n kop, buik en staart werd afgevoerd omdat die naar links bleek te zwemmen, terwijl de lees- en schrijfrichting net andersom liep... Te verwarrend dus...

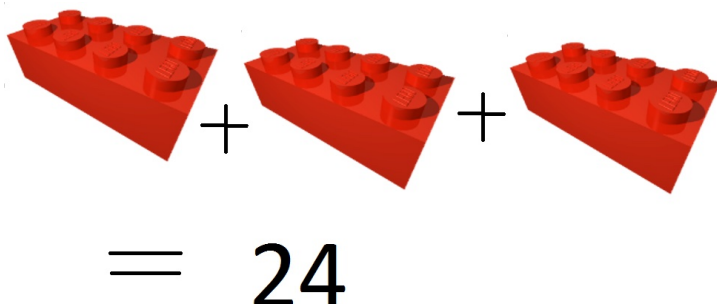
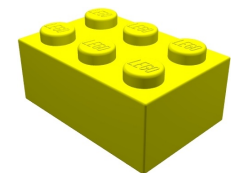
Nu 20 jaar later zijn het die andere blokjes die via verschillende domeinen de basisschool verrijken: LEGO.

In de lessen techniek blijken ze onmisbaar te worden. Programmeren kan je er ook al mee leren. Dan gaan we het nu met breuken ook nog proberen.

Vooraf dat kwadratisch beeld van de noppen nodigt uit tot gebruik in de wiskunde.

Blokjes zijn er in alle formaten, ingedeeld volgens het aantal noppen.

Een blokje met 10 noppen kan je mooi omruilen voor 5 keer 2. Elk blokje is dan 1/5 van het geheel.



Zelfs de vermenigvuldiging aanschouwelijk maken lukt met Lego!

WISKUNDE/BREUKEN - LEGO - ICT



Leerlingen gaan aan de slag met blokjes om breuken voor te stellen.

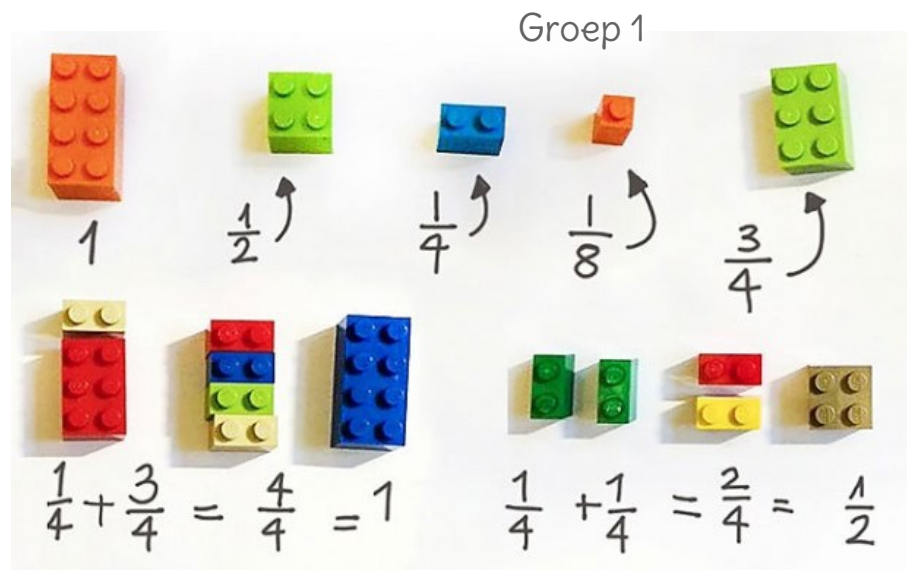
Elk groepje in de klas vertrekt van een ander geheel en bekomt dus andere verdelingen, hetgeen weer leidt tot andere breuken.

Na het verdelen van blokjes in breuken is bewerkingen uitvoeren met gelijknamige breuken maar een kleine stap.

De leerlingen leggen breuken met blokjes op een wit vlak, maken er een foto van die getoond kan worden op het bord. Hierbij kunnen ze zelf aan de klas uitleggen wat er voorgesteld is.

Een beetje 'dromen van een ideale wereld' mag wel...

De leerlingen nemen met een iPad een foto van hun voorstelling en tonen dit via apple TV direct op het digibord. De leerlingen voegen de foto in de app Educreations of Explain Everything in en vullen dit aan met aanwijzingen en breuknotaties in de app. Het livebeeld verschijnt op het digibord. Leuk! Leerlingen actief aan het leren!



educreations

Teach & Learn Together.

