

# GROTE REKENDAG 2017



**Meten, bewegen en construeren**

Annette Markusse  
Hogeschool iPabo

# Wat staat leerlingen in de toekomst te wachten?



De belangrijkste bijdrage van de leerling aan de maatschappij van de toekomst wordt

**het oplossen van problemen en het genereren van nieuwe ideeën.**



**Het uitrekenen doet de computer.**

Computers nemen steeds meer routinematige taken over. Daardoor ontstaat er een verschuiving van werkzaamheden: we doen minder uitvoerend (reken)werk.

**Het nadenken en het vinden van creatieve oplossingen doet de mens.**

Het niet-routinematige werk, zoals het uitvoeren van analytische taken en het samenwerken in (multidisciplinaire) teams, neemt in hoeveelheid juist toe.

**Het begrijpen wordt belangrijker dan het zelf kunnen uitvoeren.**

Dit heeft gevolgen voor zowel de kennis als de vaardigheden die leerlingen in de toekomst nodig hebben.

1500 kg komt op je af met een snelheid van 45,3 m/s



Precisie



Betekenis

**Rekenen-wiskunde in de 21<sup>e</sup> eeuw**

Marieke Verschoor en  
Geeke Bruin-Muurling

**“Stop Teaching Calculating, Start Teaching Math”**

Conrad Wolfram

**“Ons rekenonderwijs kan  
wel wat avontuurlijker”**

Albert Oving

**“Kinderen moeten leren hoe ze hun  
bevindingen kunnen delen met anderen”**

Albert Oving

**“Vergroot de eigen inbreng van kinderen door middel  
van vrije producties en open opdrachten”**

Adri Treffers

- Bied echte problemen aan en voer regelmatig met de hele klas een gesprek, gericht op het ontwikkelen van wiskundig inzicht.
- Stel veel vragen. Laat kinderen zelf vertellen hoe ze hebben gedacht. Vraag door op reacties van leerlingen. Leg steeds de nadruk op het oplossingsproces.
- Geef zelf het goede voorbeeld en toon oprechte belangstelling in het denkwerk van anderen. Laat zien dat je er zelf plezier in hebt.



6 welke sommen horen erbij?

mensen in de trein	mensen die instappen	mensen die uitstappen	som
6	2	1	
4	3	2	
7	2	3	
9	1	5	
8	0	6	
10	1	10	

7 maak de sommen.  
kijk en vergelijk.

$4 + 2 = \dots$

$2 + 4 = \dots$

$6 - 2 = \dots$

$6 - 4 = \dots$

$6 + 2 = \dots$

$2 + 6 = \dots$

$8 - 2 = \dots$


$8 - 6 = \dots$

$8 + 2 = \dots$

$2 + 8 = \dots$

$10 - 2 = \dots$

$10 - 8 = \dots$

8  maak de sommen.

$3 + 2 - 1 = \dots$

$3 + 3 - 2 = \dots$

$3 + 4 - 3 = \dots$

$4 + 2 - 3 = \dots$

$4 + 3 - 4 = \dots$

$4 + 4 - 5 = \dots$

$6 + 1 - 5 = \dots$

$6 + 2 - 6 = \dots$

$6 + 3 - 7 = \dots$

$8 + 1 - 3 = \dots$

$8 + 2 - 4 = \dots$

$8 + 3 - 5 = \dots$

**Hoe kun je met kleine ingrepen je rekenles verrijken?**

15	4	6
5	2	16
10	3	1

20-schieten



Hoeveel  
mogelijkheden zijn  
er eigenlijk?

20-schieten	
<b>2 keer schieten</b> 15-5 16-4 10-10	<b>3 keer schieten</b> 15-3-2 15-4-1 16-2-2 16-3-1 10-5-5 10-6-4
<b>4 keer schieten</b> 16-2-1-1 15-3-1-1 15-2-2-1 10-6-2-2 10-6-3-1 10-5-3-2 10-5-4-1 10-4-4-2 10-4-3-3 6-6-6-2 6-5-5-4 5-5-5-5	



**2** Maak de doos vol.  
Hoeveel eieren moeten erbij?

a



b



c

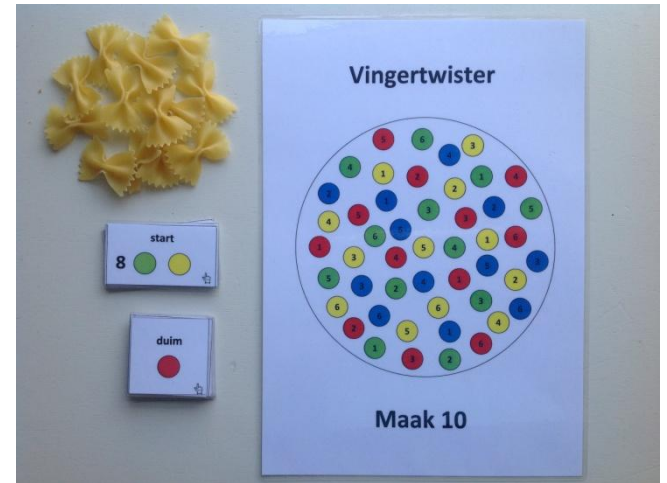


d



Hoe zie je het snel?

Hoe kun je op een  
speelse manier  
werken aan hetzelfde  
doel?



6 wat is samen 8?



7 oefen met 8.



Vul je leeftijd in.

Kleur dan jouw leeftijd zo vaak mogelijk in. Lukt het om alle hokjes te gebruiken?

Gebruik verschillende kleuren.

Ik ben _____ jaar							alle hokjes?			
2	9	3	11	4	1	8	3	4	3	10
11	1	4	4	3	10	3	4	3	5	8
5	4	2	2	1	1	5	12	1	3	4
4	3	12	2	4	4	5	2	4	10	1
3	9	2	2	11	2	11	2	2	9	1
samen							score:			

# BLAD 9B

# Rekenpuzzeldomino, vier rechthoeken

## Opdracht 2

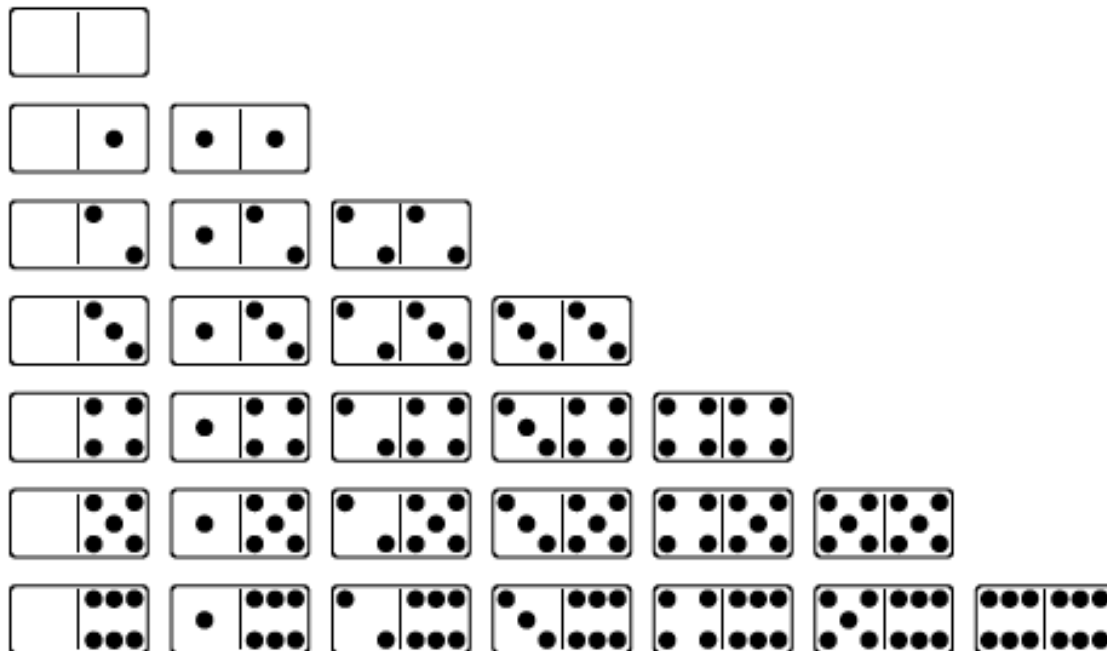
Gebruik alle 28 dominostenen.

Leg de stenen in de vier rechthoeken.

Stenen met hetzelfde aantal ogen moeten tegen elkaar liggen.

*Tip:*

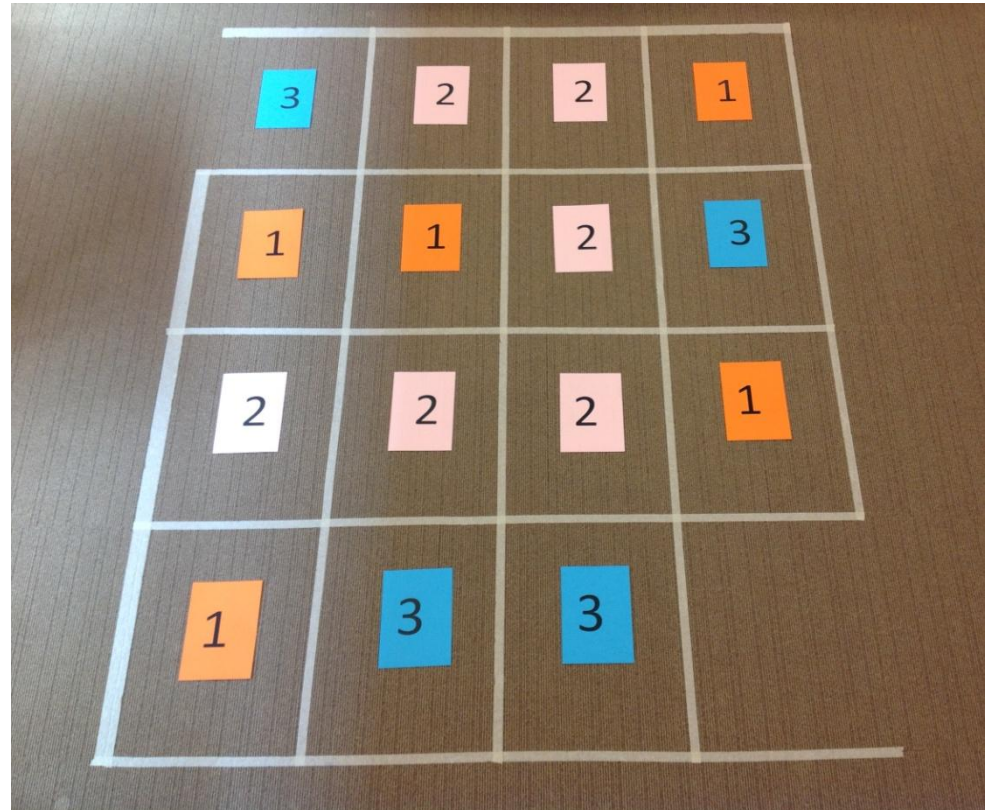
in iedere rechthoek is het totale aantal ogen hetzelfde.



# GROTE REKENDAG 2016



Kijkje achter de code





En wat levert het op?

**En vooral erg veel plezier!**

# Meer informatie

- [www.groterekendag.nl](http://www.groterekendag.nl)