

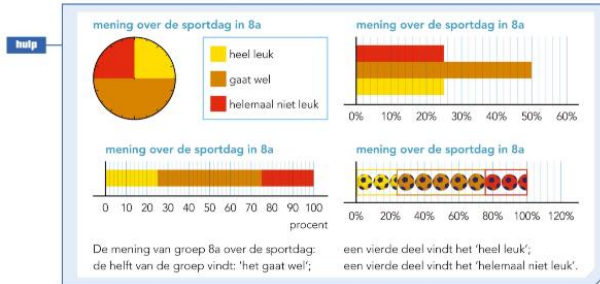
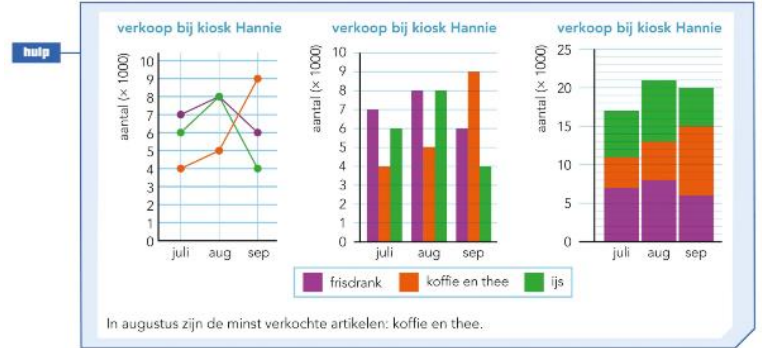
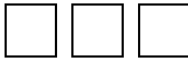


**Groep 8**  
**Blok 9**

**Doel 1:**

Ik kan werken met diagrammen:

- het aflezen en berekenen van gegevens;
- het herkennen van trends zoals: stijgen, dalen, constant (gelijk) blijven;
- het met elkaar in verband brengen;
- rekenen met (F: eenvoudige) percentages

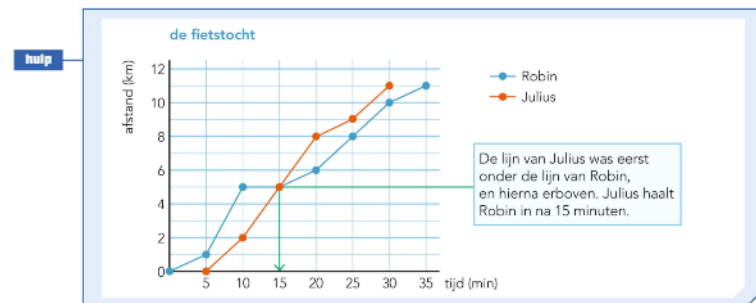
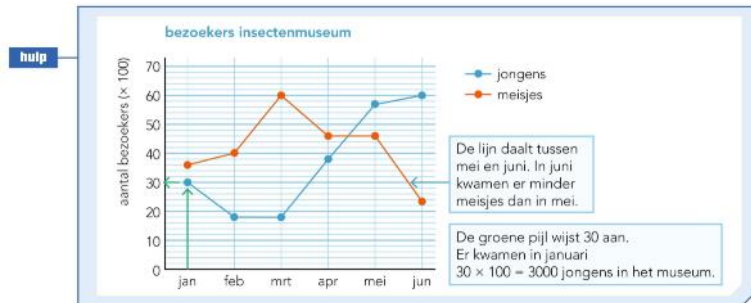
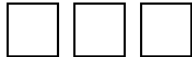


**Doel 2:**

Ik kan werken met (F eenvoudige) lijndiagrammen:

- het lezen en er berekeningen mee maken;
- het (zelf) maken van lijndiagrammen.

Ik kan werken met (F eenvoudige) diagrammen met tijd en afstand aflezen, maken en er berekeningen mee maken.



### Doel 3:

Ik kan patronen met figuren herkennen, uitleggen en voortzetten in getallenrijen.



hulp



Dit is een patroon. Het stukje dat steeds herhaald wordt, noem je een motief.



Dit is ook een patroon. De regel is: steeds 1 blauwe cirkel en 1 oranje staafje meer.

5 – 15 – 25 – 35 – 45 – 55 – ..

1 – 2 – 4 – 8 – 16 – 32 – ..

In deze getallenrij zit een patroon. De regel is: steeds 10 erbij.

In deze getallenrij zit een patroon. De regel is: steeds keer 2.

hulp

### Doel 4:

Ik kan handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde belangrijk of niet belangrijk is.



hulp



De T-shirts hebben 3 strepen en er zijn 3 kleuren. Voor streep 1 kun je kiezen uit 3 kleuren. Daarna zijn er voor streep 2 nog 2 kleuren over. Daarna is er voor streep 3 nog 1 kleur over. Er zijn dus  $3 \times 2 \times 1 = 6$  verschillende T-shirts mogelijk.

hulp



Ali



Bente



Cas



Dana

Als 4 kinderen een groepje van 2 maken, zijn er  $4 \times 3 = 12$  mogelijkheden.

AB AC AD BC BD CD

BA CA DA CB DB DC

Ali en Bente (AB) is hetzelfde groepje als Bente en Ali (BA). 2 kinderen kun je op 2 verschillende volgorde neerzetten.

Als je niet op de volgorde let, zijn er steeds 2 groepjes gelijk.

Dus het aantal groepjes moet worden gedeeld door 2.

Er zijn  $4 \times 3 : 2 = 6$  verschillende groepjes van 2.

Als 4 kinderen een groepje van 3 maken, zijn er  $4 \times 3 \times 2 = 24$  mogelijkheden.

ABC ACB BAC BCA CAB CBA

ABD ADB BAD BDA DAB DBA

ACD ADC CAD CDA DAC DCA

BCD BDC CBD CDB DBC DCB

Als je niet op de volgorde let, zijn er steeds 6 groepjes gelijk.

Dus het aantal groepjes moet worden gedeeld door 6.

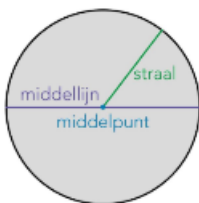
Er zijn  $4 \times 3 \times 2 : 6 = 4$  verschillende groepjes van 3.

### Doel 5:

Ik kan de omtrek van een cirkel berekenen.  
Ik kan de oppervlakte van een cirkel berekenen.



hulp



Een cirkel heeft een middelpunt, een middellijn (of diameter) en een straal.

De lengte van de straal is de helft van de lengte van de middellijn.

De omtrek van een cirkel kun je berekenen met de formule:

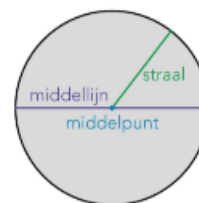
**omtrek =  $\pi \times$  middellijn  $\approx 3,14 \times$  middellijn.**

Of met de formule: **omtrek =  $2 \times \pi \times$  straal  $\approx 2 \times 3,14 \times$  straal.**

$\pi$  is een symbool voor een bijzonder getal. Je zegt 'pi' en je schrijft  $\pi$ .

$\pi \approx 3,14$

hulp



De oppervlakte van een cirkel kun je berekenen met de formule: **oppervlakte =  $\pi \times$  straal  $\times$  straal.**

$\pi$  is een symbool voor een bijzonder getal.

Je zegt 'pi'.

$\pi \approx 3,14$

**oppervlakte  $\approx 3,14 \times$  straal  $\times$  straal**