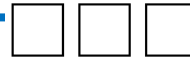




Groep 8
Blok 6

Doel 1:



S: Ik kan veel voorkomende percentages aan breuken, kommagetallen en verhoudingen koppelen
 F: Ik kan percentages van 5% of 10% en veelvoud daarvan koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.

Ik kan contextproblemen over procenten, verhoudingen, breuken en kommagetallen oplossen.

25% van deze strook is blauw.
 Dus 1 op de 4 delen is blauw.
 Dat is $\frac{1}{4}$ deel van 1 strook.

Welk kommagetal hoort bij 25%?
 $\frac{1}{4} = 0,25$
 25% van de strook is gelijk aan 0,25.

- stap 1: Lees de tekst een paar keer goed door en probeer je een voorstelling te maken van het verhaal.
- stap 2: Bedenk stap voor stap wat nodig is om te gaan rekenen en welke som daarbij hoort.
- stap 3: Kijk of je een verhoudingstabel of een strook kunt gebruiken. Reken daarmee de opgave uit.
- stap 4: Klaar? Heb je de vraag beantwoord? Ga na of het antwoord kan kloppen.

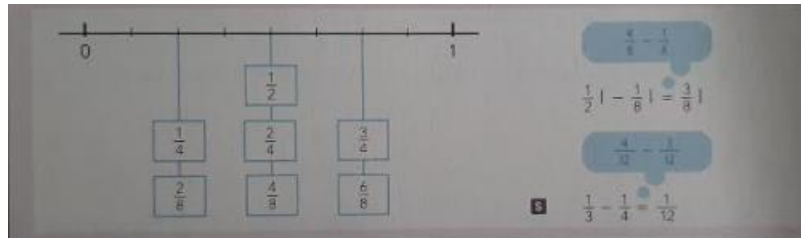
Doel 2:



S: Ik kan ongelijknamige breuken optellen en aftrekken: $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$.
 Ik kan vermenigvuldigen met breuken bij sommen als $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4}$, $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{4}$.
 F: Ik kan benoemde gelijknamige en ongelijknamige breuken optellen en aftrekken: $\frac{1}{2l} + \frac{1}{4l}$ en $\frac{1}{2l} - \frac{1}{4l}$.
 Ik kan een deel van een geheel berekenen: $\frac{3}{4} \times 100$

Er is $3\frac{1}{4}$ reep. Ik eet 1 van de 3 hele repen op. som: $\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{4} = ?$
 Ik eet $\frac{1}{3}$ daarvan op. Dan nog $\frac{1}{3}$ van $\frac{1}{4}$ reep. antwoord: $1\frac{1}{12}$ reep
 Hoeveel eet ik op? $\frac{1}{4}$ is evenveel als $\frac{3}{12}$.
 Ik eet $\frac{1}{3}$ daarvan op, dat is 1 stukje.
 Het is een stukje van $\frac{1}{12}$.
 Ik eet dus $1\frac{1}{12}$ reep op.

Anna fietst in totaal 100 km. Zij heeft al $\frac{3}{4}$ deel gefietst. $\frac{3}{4} \times 100 \text{ km} = 75 \text{ km}$

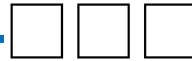


Doel 3:



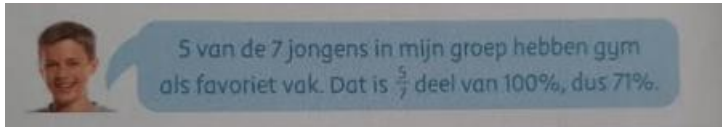
Ik oriënteer me op getallen en grafieken uit het nieuws. Kloppen ze?

- Klopt het wel? Let op bij nieuwsberichten:
- met heel grote getallen;
 - met verhoudingen en percentages in hetzelfde bericht;
 - met een heel opvallende grafiek;
 - met een onverwachte conclusie.



Doel 4:

Ik oriënteer met op het verwerken van enquêtes waarbij ik het gemiddelde uitreken en reken met percentages.
Ik kan een eigen enquête ontwerpen en verwerken in grafieken.



- 1 Wat willen jullie onderzoeken?
- 2 Schrijf op wat je wilt weten over het onderwerp dat je gekozen hebt.
- 3 Maak samen 3 goede vragen.
- 4 Ontwerp samen een mooi enquêteformulier.
- 5 Overleg met je leerkracht hoe je de enquête het best kunt kopiëren.
- 6 Deel de enquête uit en vraag vriendelijk om het formulier in te vullen.

Doel 5:

S; Ik kan rekenen met een schaalijntje en met 1:xx.
F; Ik kan rekenen met een schaalijntje

Ik kan omrekenen van een lengte op schaal naar een lengte in het echt en omgekeerd.
Ik kan een schaal berekenen.



S: Ik kan de omtrek en de oppervlakte van rechthoekige figuren berekenen.
F: Ik kan de omtrek en de oppervlakte van rechthoekige figuren berekenen, met maten in cm, dm of m.

De schaal is 1:50.000. Je zegt: de schaal is 1 staat tot 50.000. 1 centimeter is in het echt 50.000 cm = 500 m = 0,5 km.

De route is op de kaart 8 cm lang.
De route is in het echt 4 km lang.
Dat is 4000 m.

op de kaart (cm)	8	1
in het echt (m)	4000	500

1 cm op de kaart is in het echt 500 m.
Dat is 50.000 cm.

De schaal is:

De formule voor de omtrek van een rechthoek is: $2 \times \text{lengte} + 2 \times \text{breedte}$.

De omtrek is 22 m.
 $2 \times 6 \text{ m} + 2 \times 5 \text{ m} = 22 \text{ m}$

De oppervlakte is 30 m².
 $6 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 30 \text{ m}^2$

2 manieren om de oppervlakte te berekenen:

- 1 Maak 2 rechthoeken.
De oppervlakte is $4 \text{ m} \times 3 \text{ m} + 2 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 16 \text{ m}^2$.
- 2 Maak er 1 grote rechthoek omheen.
Bereken de oppervlakte van deze rechthoek: $4 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 20 \text{ m}^2$.
Trek de oppervlakte van de rechthoek die te veel is ervanaf.
De oppervlakte van het groene stuk is $4 \text{ m} \times 5 \text{ m} - 2 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 16 \text{ m}^2$.