



Naam: _____

Klas: _____

- 1 Kermit, Miss Piggy, Beest en Zweedse Kok zijn hun lengtes aan het vergelijken.
 Kermit is 4 cm korter dan Miss Piggy;
 Miss Piggy is 8 cm langer dan Beest;
 Beest is 10 cm korter dan Zweedse Kok.
 De lengte van Kermit noemen we x .
- a Vul het schema hieronder verder in. Schrijf je antwoorden zo eenvoudig mogelijk.



De Zweedse kok weet dat hij 66 cm lang is.

- b Bereken de lengte van Kermit.

- 2 Bereken, schrijf een tussenstap op.

$-12 + -4 - 3 =$ _____

$-12 + -4 \cdot -3 =$ _____

$-12 : -4 - 3 =$ _____

$-12 : -4 \cdot -3 =$ _____

$-12 \cdot -4 - 3 =$ _____

$-12 \cdot -4 \cdot -3 =$ _____

$-12 \cdot -4 : -3 =$ _____

$-12 : -4 : -3 =$ _____

- 3 Hiernaast staan vier uitspraken over gehele getallen. Streep de foute uitspraken door.

Als je twee positieve getallen bij elkaar optelt is de uitkomst altijd positief.

Als je twee negatieve getallen bij elkaar optelt is de uitkomst altijd negatief.

Als je van een positief getal een positief getal aftrekt is de uitkomst altijd positief.

Als je van een negatief getal een negatief getal aftrekt, is de uitkomst altijd negatief.

- 4 We bekijken het interval van alle getallen x , waarvoor geldt dat $-25 < x \leq 25$.

- a Kleur dat interval op de getallenlijn hiernaast.



- b Hoeveel *gehele* getallen liggen er in het interval?

- c Als je alle gehele getallen die in dit interval liggen bij elkaar optelt, wat is dan de uitkomst? Licht je antwoord toe.

We vermenigvuldigen alle getallen uit dit interval met $-\frac{1}{5}$.

- d Kleur op de getallenlijn hiernaast het interval dat je dan krijgt.



- e Geef een omschrijving van dit interval met behulp van ongelijkheden.

5 Op de getallenlijn hiernaast zijn, behalve 0, nog twee getallen x en y aangegeven.



a Geef ook de getallen $-y$, $x + y$, $x - y$ en $-2x$ aan.

$-y$ _____ 0
 $x + y$ _____ $x - y$
 $-2x$ _____ y
 xy _____ 0

b Vul in het juiste teken, $>$ of $<$ in.

c Welk getal ligt er precies tussen x en y ?

6 a Schrijf zo eenvoudig mogelijk.

$-5 \cdot 1\frac{1}{5} \cdot x =$ _____

$2\frac{1}{2}a + 6b - 4\frac{1}{4}a =$ _____

$-\frac{7}{3} \cdot x \cdot -\frac{3}{7} =$ _____

$2\frac{1}{2}ab - 4ab =$ _____

$x + \frac{1}{2} - 3 =$ _____

$8a \cdot -5 \cdot -2b =$ _____

$(-7 + 2)^2 - 4^2 =$ _____

$(-4a)^2 - 3a^2 =$ _____

b Schrijf de eerste kolom zonder haakjes en zo eenvoudig mogelijk. Vul in de tweede kolom de lege plekken in.

$-3\frac{1}{2}(6 + 3x) =$ _____

_____ $(5x - 8) =$ _____ $+ 12$

$-3a(3b - 4) =$ _____

$2a(\text{_____}) = 6ab - 8a^2$

$-\frac{1}{2}a(-a - 7b) =$ _____

$-\frac{3}{4}(\text{_____} - 4x) = 12x^2 \text{_____}$

7 Els heeft voor haar proefwerk 1 punt minder gehaald dan Ada. Peter heeft $1\frac{1}{4}$ keer zoveel gehaald als Els.

a Vul de ketting hieronder verder in.



b Als Ada een 7 heeft gehaald, welk cijfer zou Peter dan hebben? Als Peter een 5 heeft gehaald, welk cijfer zou Ada dan hebben?

--	--

De leraar geeft cijfers tussen de 1 en de 10, met 1 en 10 inbegrepen.

c Wat is het laagste cijfer dat Ada gehaald kan hebben? En wat is het hoogste cijfer dat Ada gehaald kan hebben? Leg ook uit waarom.

8 Ga na of de volgende gelijkheid juist is:
 $(2a - 3b - 4)^2 = 4a^2 + 9b^2 - 12ab - 16a + 24b + 16$.
 Neem $a = 3$ en $b = -2$.