

H2 Vergelijkingen oplossen

2.1 Oplossen met grafieken

1. Sandra wil foto's laten afdrucken bij fotograaf Flits. Fotograaf Flits berekent het bedrag van het afdrucken van foto's met de formule:

$$\text{Bedrag in euro's} = 3,50 + 0,65 \times \text{aantal foto's.}$$

a. Vul de tabel in.

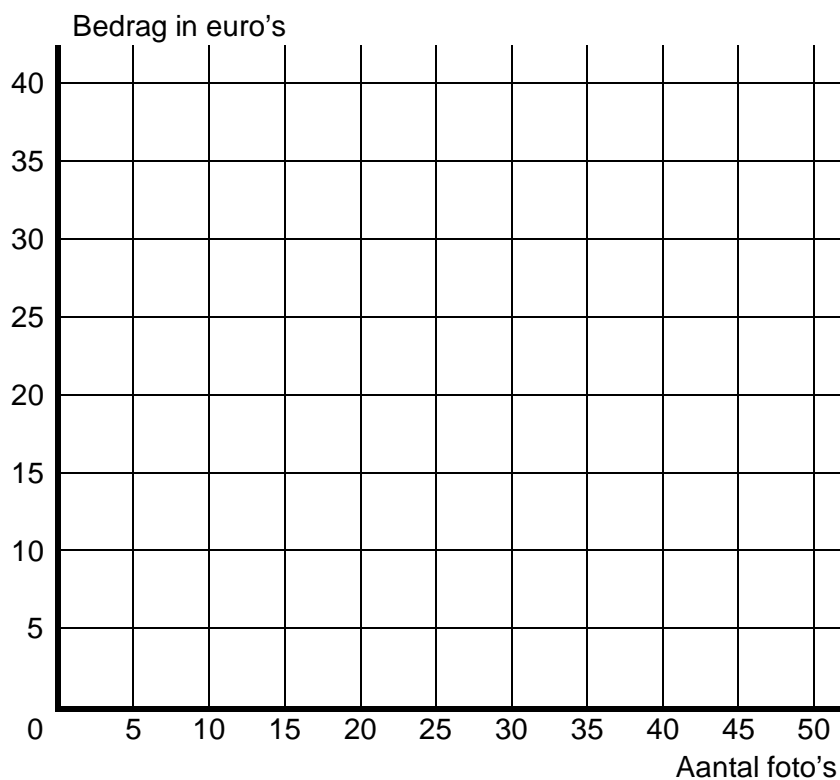
Fotograaf Flits

Aantal foto's	0	30	50
Bedrag in euro's			



b. Teken de grafiek.

Fotograaf Flits



2. Sandra heeft foto's gemaakt met haar fotocamera. Sandra betaalt €10 voor het afdrukken.

- Zet in de grafiek van opdracht 1 een punt op de verticale as bij €10.
- Teken een horizontale lijn naar de grafiek en begin bij het punt wat je getekend hebt bij 2a.
- Nu heb je het snijpunt gevonden. Ga vanaf het snijpunt recht naar beneden tot aan de horizontale as.
- Nu kun je aflezen hoeveel foto's Sandra heeft laten afdrukken. Hoeveel foto's heeft Sandra laten afdrukken?

.....

3. Koosje laat ook foto's afdrukken bij fotograaf Flits. Zij moet €19,75 betalen. Hoeveel foto's laat Koosje afdrukken?

.....

4. Noah wil foto's laten afdrukken bij fotograaf Diafragma. Fotograaf Diafragma berekent het bedrag van het afdrukken van foto's met de formule:

Bedrag in euro's = 2 + 0,80 x aantal foto's.

a. Vul de tabel in.

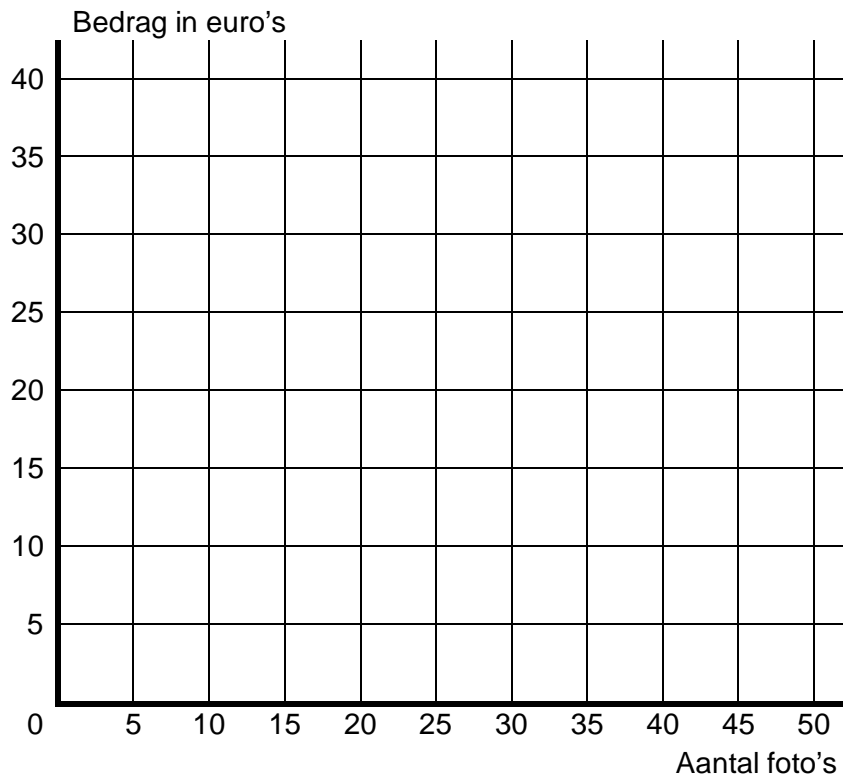
Fotograaf Diafragma

Aantal foto's	0	35	50
Bedrag in euro's			



b. Teken de grafiek die bij de tabel hoort.

Fotograaf Diafragma



c. Noah moet €22 euro betalen. Hoeveel foto's laat Noah afdrukken?

.....

5. Lianne laat ook foto's afdrukken bij fotograaf Diafragma. Zij moet €34 betalen. Hoeveel foto's laat Lianne afdrukken?

.....



6. Bij aan kopen in bouwmarkt BOB krijg je bij iedere euro een spaarpunt. Zo'n spaarpunt is 2 cent waard. Iedere klant kan een pasje laten maken. Op dat pasje staat al €2. Met de volgende formule kun je het spaarbedrag berekenen: **Spaarbedrag in euro's = 2 + 0,02 x aantal punten**

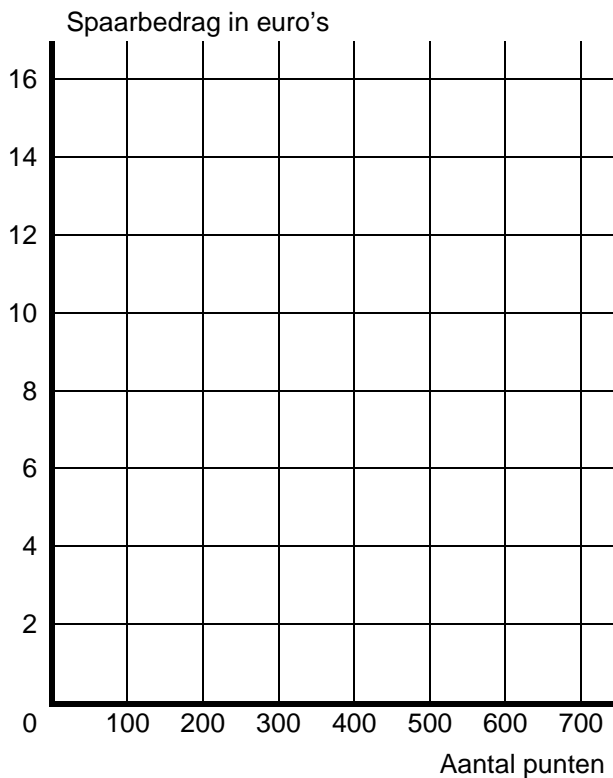
a. Vul de tabel in.

Spaarpunten bouwmarkt BOB

Aantal punten	0	300	700
Spaarbedrag in euro's			

b. Teken de grafiek bij de formule.

Spaarpunten bouwmarkt BOB



c. Jan heeft €12 gespaard. Hoeveel punten heeft hij gespaard?

.....

.....

7. Koen heeft €7 gespaard bij bouwmarkt BOB.

Hoeveel spaarpunten horen hierbij?

.....

.....

8. Mohamed heeft een bijbaan. Zijn inkomsten kun je berekenen met de volgende formule: **Inkomsten in euro's = 2,50 + 3,50 x tijd in uren.**

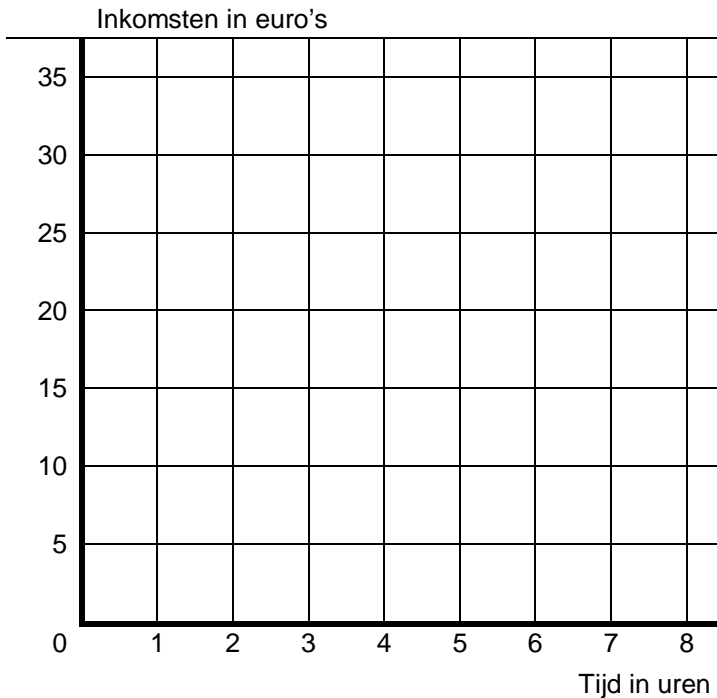
a. Vul de tabel in.

Inkomsten Mohamed

Tijd in uren	0	3	7
Inkomsten in euro's			

b. Teken de grafiek bij de formule.

Inkomsten Mohamed



c. Mohamed verdient op een zaterdag €20. Hoeveel euro heeft hij gewerkt?

.....

.....

9. Isa en Loes hebben allebei een kitten gekocht. Bij het gewicht van de kitten horen formules.

Kitten van Isa : **gewicht in kg = 2 + 0,4 x tijd in weken**

Kitten van Loes: **gewicht in kg = 1 + 0,8 x tijd in weken**

a. Vul de tabellen in en teken de grafieken.

Kitten Isa:

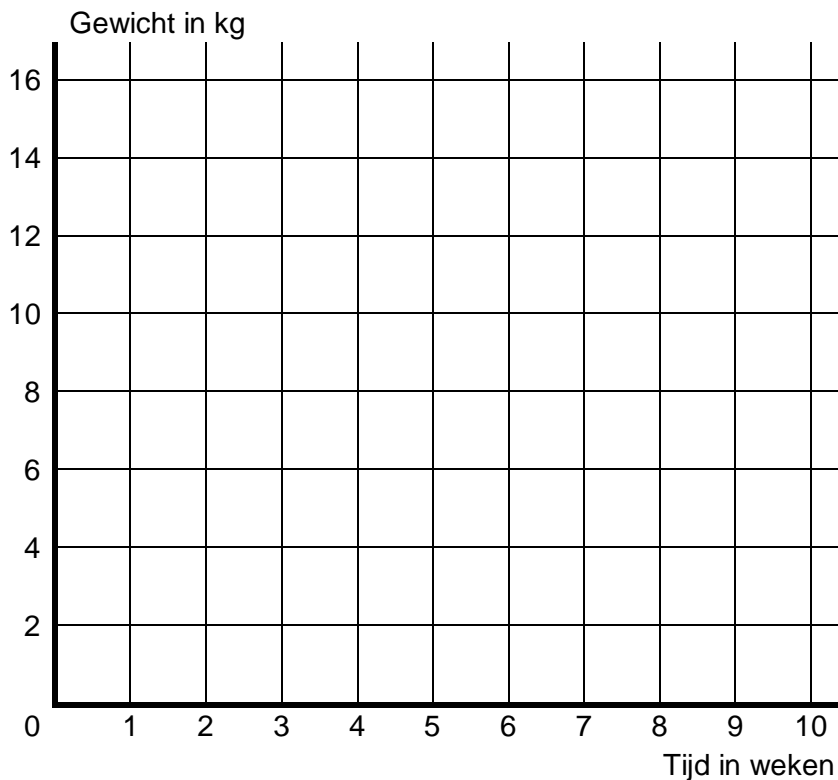
Tijd in weken	0	5	10
Gewicht in kg			

Kitten Loes:

Tijd in weken	0	5	10
Gewicht in kg			



Gewicht kitten



b. Na hoeveel weken zijn de kitten even zwaar en hoeveel wegen ze dan ongeveer?

.....

.....

10. Dora en Diego huren ieder een quad. Dat doen zij bij verschillende verhuurbedrijven. Bij de huur van de quads horen formules.

Dora : **huurbedrag in euro's = 15 + 20 x tijd in dagen**

Diego: **huurbedrag in euro's = 35 + 15 x tijd in dagen**

a. Vul de tabellen in.

Dora:

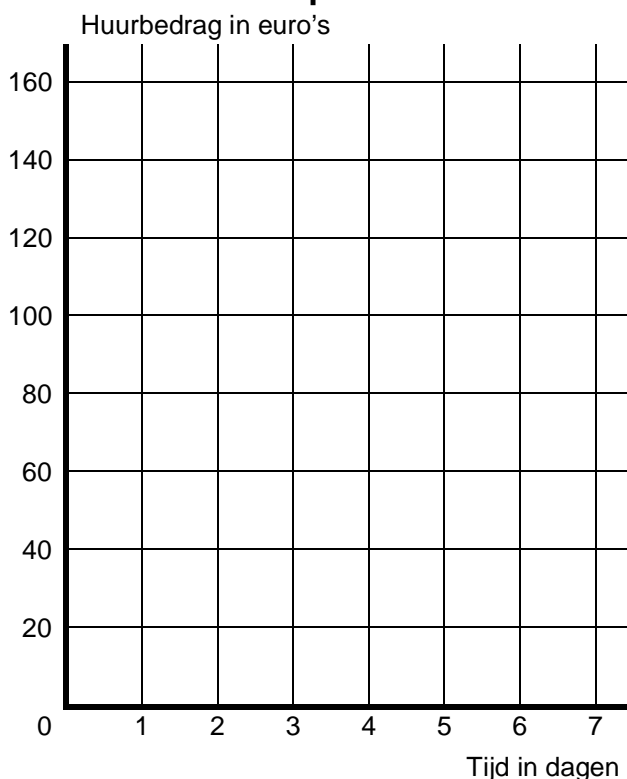
Tijd in dagen	0	3	6
Hurbedrag in euro's			

Diego:

Tijd in dagen	0	3	6
Hurbedrag in euro's			

b. Teken de grafieken

Huur quads



c. Na hoeveel dagen betalen Dora en Diego even veel en hoeveel betalen zij dan?

.....

.....

11. Joosje heeft twee kaarsen gekocht. Bij de kaarsen horen formules:

Witte kaars: **Lengte in centimeters = 35 – 3 x tijd in uren**

Blauwe kaars: **Lengte in centimeters = 50 – 6 x tijd in uren**

a. Vul de tabellen in.

Witte kaars:

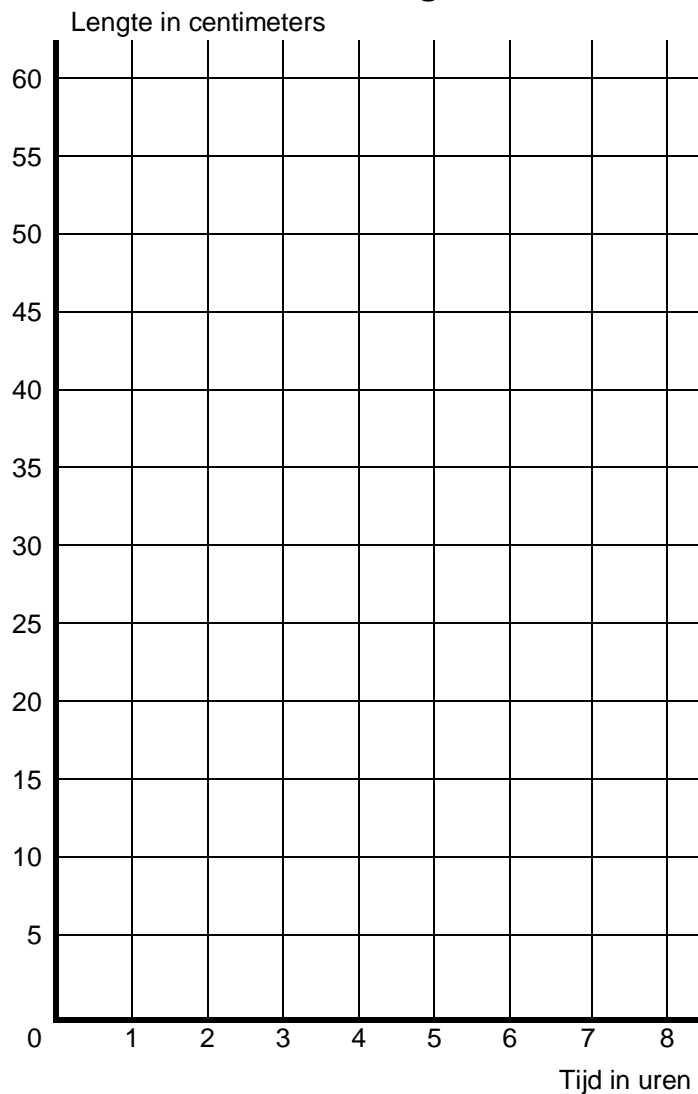
Tijd in uren	0	3	7
Lengte in centimeters			

Blauwe kaars:

Tijd in uren	0	3	7
Lengte in centimeters			

b. Teken de grafieken

Kaars lengtes



c. Na hoeveel uren zijn de twee kaarsen even lang?

.....

d. Hoelang zijn de kaarsen dan?

.....

12. Na hoeveel uren zijn de kaarsen opgebrand?

a. Witte kaars:

b. Blauwe kaars:



2.2 Oplossen met inklemmen

13. Welk getal staat er onder het vierkant? Vul het getal in, in het vierkant.

a. $23 - \square = 17$

b. $\square \times 4 = 48$

c. $18 : \square = 3$

d. $\square + 9 = 14$

e. $7 \times \square = 49$

f. $88 - \square = 0$

g. $81 : \square = 9$

h. $28 + \square = 42$

14. Ron en Daniek spelen samen een spelletje scrabble. Bij scrabble worden de punten van de letters bij elkaar opgeteld.

Daniek legt het woord HAPPY, ze krijgt hiervoor in totaal 15 punten.



a. Hoeveel punten krijgt ze voor de letter Y?

.....

b. Ron legt ook een woord, hij legt het woord QUIZ. Hij krijg hiervoor 21 punten.



Hoeveel punten krijgt hij voor de letter I?

.....

15. James wil posters laten afdrucken. Het bedrag van alle poster kun je berekenen met de formule: **Bedrag in euro's = 3 + 2 x aantal posters**
 James wil voor €25 posters laten afdrucken. Hij wil weten hoeveel posters hij voor dit geld kan afdrucken.

a. Vul in de formule het getal 5 in voor **aantal posters**. Wat is de uitkomst en is deze minder dan €25, gelijk aan €25 of meer dan €25?

.....

b. Vul in de formule het getal 10 in voor **aantal posters**. Wat is de uitkomst en is deze minder dan €25, gelijk aan €25 of meer dan €25?

.....

c. Vul in de formule het getal 15 in voor **aantal posters**. Wat is de uitkomst en is deze minder dan €25, gelijk aan €25 of meer dan €25?

.....

d. Welk getal moet James voor **aantal posters** invullen om €25 te krijgen? Omcirkel het juiste antwoord hieronder.

11

12

13

14



16. De pony van Kim eet per dag 1,5 kg brokken. De voorraad is 150 kg.
Hierbij hoort de formule **Voorraad in kg = 150 – 1,5 x tijd in dagen.**

Na een aantal weken is er nog maar 38 kg over.

a. Welke vergelijking hoort hierbij?

.....

b. Los de vergelijking op met inklemmen.

--	--	--

c. Na hoeveel dagen is er 38 kg voer over?

.....



17. Een orka weegt bij zijn geboorte 180 kg. Elke dag groeit hij ongeveer 9 kg. Hierbij hoort de formule: **Gewicht in kg = 180 + 9 x tijd in dagen.**

Na een aantal dagen weegt de orka 468 kg.

a. Welke vergelijking hoort hierbij?

.....

b. Los de vergelijking op.

--	--	--

c. Na hoeveel dagen weegt de orka 468 kg.

.....



18. Jing werkt in een snoepwinkel. Haar inkomsten per week worden berekend met de formule: **inkomsten in euro's = 5 + 2,5 x tijd in uren.**

Ze verdient in week 1 €42,50.

a. Welke vergelijking hoort hierbij?

.....

b. Los de vergelijking op.

--	--	--

c. Hoeveel uren heeft Jing gewerkt in week 1?

.....

19. In week 2 verdient Jing €60.

a. Welke vergelijking hoort hierbij?

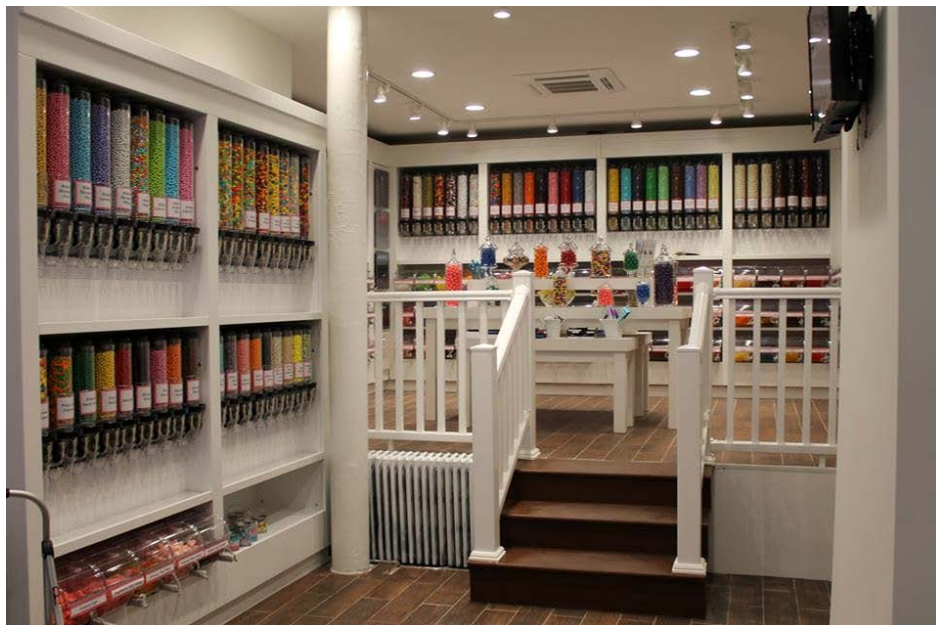
.....

b. Los de vergelijking op.

--	--	--

c. Hoeveel uren heeft Jing gewerkt in week 2?

.....



20. Daan en Kees hebben een camper gehuurd om op vakantie te gaan naar Spanje. De kosten van de camper berekenen zij met de formule:

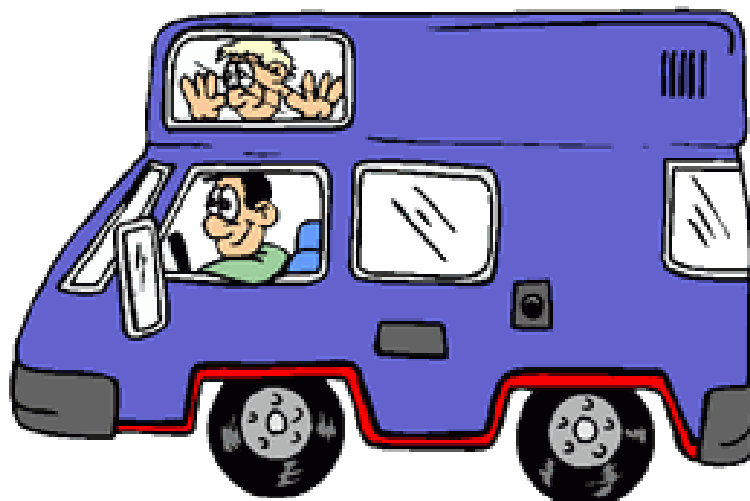
Bedrag in euro's = $105 + 0,55 \times \text{afstand in km}$.

In totaal betalen zij €446,55.

Hoeveel kilometer hebben Daan en Kees gereden?

.....
.....
.....

--	--	--



21. Thijs huurt een scooter. De kosten berekent de verhuurde met de formule:

Bedrag in euro's = 55 + 6,50 x tijd in dagen.

Als hij de scooter terugbrengt, moet hij een rekening betalen van €81.

Hoeveel dagen hij de scooter gehuurd?

.....
.....
.....

--	--	--

