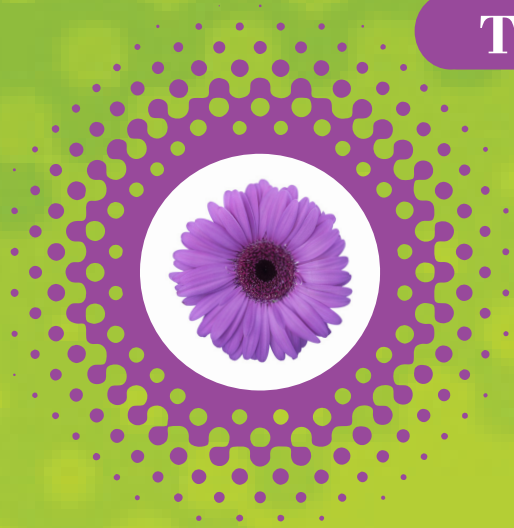


**TUINCENTRUM**

**NIEUWE VOORTUIN**



**RekenGroen**  
Rekenen voor vmbo-groen en mbo-groen

Colofon

RekenGroen. Rekenen voor vmbo-groen en mbo-groen

Module Tuincentrum – Nieuwe voortuin

Leerlingtekst

Versie 1.0. November 2012

Auteurs: Mieke Abels, Monica Wijers, Elise van Vliet, Vincent Jonker

[www.rekengroen.nl](http://www.rekengroen.nl)





## 6\_EEN NIEUWE VOORTUIN

Een klant is in gesprek met de hovenier:  
'Ik heb een voortuin met gras en struiken.  
Het ziet er niet uit. Ik wil ook iets met minder  
onderhoud. Heeft u een idee?'  
De hovenier stelt voor om de voortuin te  
bedekken met split, een paar plantenbakken  
in het midden en een rand buxus eromheen.  
De klant vindt het een goed idee.  
Ze lopen samen naar de verschillende  
soorten split die in aanmerking komen.



1. Split is gesorteerd op grootte door te zeven.  
Split met een fractie 8 - 16 gaat wel door een zeef met openingen van 16 mm,  
maar niet meer door een zeef met openingen van 8 mm.

Ardennersplit grijs

A



fractie 04 - 08

B



fractie 08 - 16

C



fractie 16 - 32

- a. Teken hieronder op ware grootte een splitkorrel met fractie 16 - 32.
- b. Hoeveel zeven waren minimaal nodig om split te sorteren in de drie  
bovenstaande groottes?

.....

- c. Welke zeef is het eerst gebruikt?

.....



- 
2. Met behulp van de fractie kun je uitrekenen hoe dik de laag split minimaal moet worden. Een vuistregel is:

*Neem het grootste getal van de fractie, vermenigvuldig dat getal met 3 en je krijgt de hoogte in **millimeters**.*

Bereken voor split A, B en C van opdracht 1 hoe dik de laag minimaal moet worden. Geef je antwoord in een geheel aantal centimeters:

.....

.....

.....

Zie: Lengtematen en schaal in de Extra Rekenmodule

- 
3. De afmetingen van de voortuin zijn 2,5 meter bij 4 meter. Hoeveel vierkante meter is de oppervlakte?

.....

- 
4. De klant kiest voor Ardennersplit grijs (B), fractie 8 - 16. Gebruik je antwoorden op de vorige twee vragen om uit te rekenen hoeveel m<sup>3</sup> split nodig is.

.....

.....

.....

Bespreek deze opdracht in de klas.

Zie: Inhoud in de Extra Rekenmodule



**5.** Split en grind wordt geleverd in zakken, mini Big-Bags of Big-Bags.



Gewicht 25 kg.  
Prijs per zak € 3,00



Gewicht ca. 600 kg.  
Prijs per Mini Big-Bag € 61



Gewicht ca. 1500 kg.  
Prijs per Big-Bag € 148

Bereken voor alle drie de prijs per kilogram.  
Als je wilt kun je verhoudingstabellen gebruiken.

.....

Prijs (€)		
Gewicht (kg)		
Prijs (€)		
Gewicht (kg)		
Prijs (€)		
Gewicht (kg)		

Zie: **Verhoudingen en procenten in de Extra Rekenmodule**

**6.** In een Big-Bag gaat  $1 \text{ m}^3$  split. De Big-Bag weegt dan ongeveer 1500 kg. Dat is te veel voor de voortuin.

- a. Hoeveel  $\text{m}^3$  was ook al weer nodig? .....
- b. Bereken met de verhoudingstabel hoeveel kilogram split nodig is.

Inhoud ( $\text{m}^3$ )	1		
Gewicht (kg)	1500		

.....



---

**7.** Wat is voordeliger is voor de klant: twee Mini Big-Bags of één Mini Big-Bag met een aantal zakken van 25 kilogram? Laat zien waarom:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---

**8.** Onder de split laag moet anti-worteldoek komen.  
Een rol anti-worteldoek is 2 meter breed.  
De prijs is € 2,50 per strekkende meter.  
De voortuin is 2,5 meter bij 4 meter.

a. Leg hieronder uit hoeveel worteldoek van de rol afgesneden moet worden.

.....

.....

.....

b. Bereken de prijs.

.....

.....

Bespreek deze opdracht in de klas.



9. Om ervoor te zorgen dat de split beter blijft liggen, kunnen opsluitbanden geplaatst worden:



opsluitband 5 x 15 x 100cm grijs  
€ 1,75 per stuk

- a. Bereken hoeveel opsluitbanden nodig zijn voor de voortuin.

.....

- b. Bereken de prijs voor die opsluitbanden.

.....

Buxus Sempervirens - Palmboompje  
Deze planten zijn zeer geschikt voor lage hagen.

Plantafstand is 15 centimeter.  
Prijs is € 0,95



10. Aan de voorkant van de voortuin komen twee buxushagen van elk 1,5 m.  
a. Hoeveel plantjes zijn in totaal nodig voor de hagen? Laat zien hoe je aan je antwoord bent gekomen.

.....

.....

- b. Bereken de prijs.

.....



- 11.** Hieronder zie je de offerte voor de voortuin. Maak de offerte af door ontbrekende materialen, hoeveelheden en bedragen aan te vullen.

T.a.v. Dhr. De Vries  
Kastanjelaan 3  
Vinkeveen

Offertenummer: 2315

Datum: 28 september 2011

Naar aanleiding van uw aanvraag hebben wij het genoegen u aan te bieden het leveren van de benodigde materialen voor de renovatie van de voortuin volgens onderstaande specificatie.

aantal	omschrijving	prijs per eenheid	bedrag
.....	Mini Big-Bag split (600 kg)	.....	.....
.....	Zak split (25kg)	.....	.....
.....	Opsluitbanden	.....	.....
.....	Antiworteldoek	.....	.....
.....	.....	.....	.....
Bezorgkosten*			.....
totaal			.....

\*Zie Hoofdstuk 1 voor de bezorgkosten.





---

## BRONNEN