

Voorbeeldrekentoets VO 2F

Om de vragen van de voorbeeld-rekentoetsen VO breed toegankelijk te maken, worden deze vragen ook buiten Examentester om in PDF-formaat beschikbaar gesteld. Deze heeft u nu voor zich. Op de volgende pagina's treft u schermafdrucken aan. Deze schermafdrucken tonen de vragen van de rekentoets VO zoals die tijdens de digitale afname in ExamenTester getoond worden. Tijdens de afname in 2012 kregen de kandidaten 90 minuten voor ongeveer 60 vragen.

BELANGRIJK:

De toets in PDF-formaat leent zich **niet** voor een 'officiële' afname omdat bij een deel van de vragen het gebruik van een rekenmachine niet is toegestaan. Met deze niet-digitale vorm van de rekentoets kan het gebruik van de rekenmachine niet gereguleerd worden. In de versie die u nu voor zich heeft, zijn de vragen waarbij de rekenmachine is toegestaan herkenbaar aan het zichtbaar zijn van het icoon van de rekenmachine, meestal onder de vraag.



Voorbeeldrekenoets 2F 2012

Voor het berekenen van de antwoorden mag je kladpapier gebruiken.

In de opgaven waarbij je een rekenmachine mag gebruiken, kun je deze door te klikken openen.

Er zijn twee soorten opgaven, meerkeuze-opgaven en opgaven waarbij je een getal moet invullen.

Bij de meerkeuze-opgaven moet je het juiste antwoord aanklikken.

Bij de opgaven waarbij je een getal moet invullen, moet je dat op de volgende manier doen:

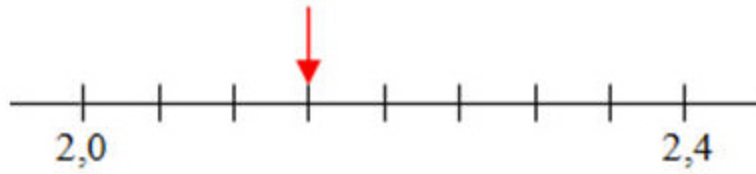
- Typ het getal in jou dat volgens jou het juiste antwoord is.
- Als je een negatief getal wilt invullen, zet je eerst een - met daar achter meteen het getal. Bijvoorbeeld: -3,5
- In je antwoorden mag je geen punten gebruiken, bijvoorbeeld:
 - niet: 31.342,45
 - wel: 31342,45

Je kunt je antwoord verbeteren zolang je in het scherm van de betreffende vraag bent.

Je kunt echter **NIET TERUG** naar een vorige opgave! Controleer je antwoord voor je naar een volgende opgave klikt.



$8 - 1,25 = \text{[input field]}$



Welk getal hoort bij de pijl?





De prijs van deze aardbeien is € 5,- per kilo.

Hoeveel weegt een doos aardbeien?

gram





Drie vriendinnen willen naar het concert van de Bluebirds.
Ze hebben samen € 75,-.
De bus kost € 3,40 per persoon.

Hoeveel euro blijft over voor eten en drinken?

€





Thijs wil deze spelcomputer kopen.
Hij heeft al € 45,- gespaard.
Hij verdient in de supermarkt € 3,75 per uur.

Hoeveel uur moet Thijs werken om deze computer te kunnen kopen?

uur





40% van 350 is

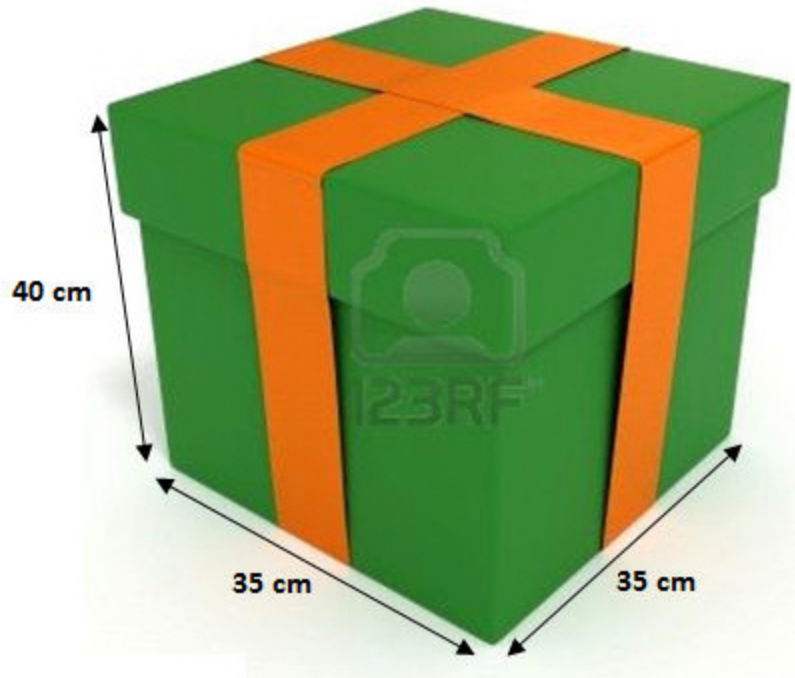


Welk deel van het vierkant is geel gekleurd?



deel

7



Hoeveel meter lint is minstens nodig om dit cadeau zo in te pakken?

meter





Vuistregels om tijden en afstanden te schatten:

- 1 uur lopen 5 km
- 1 uur fietsen 18 km

Peter fietst van school naar huis.
Hij woont 8 km van school.
Na 20 minuten fietsen krijgt hij een lekke band.
Hij laat zijn fiets staan en loopt verder naar huis.

Hoeveel minuten moet hij dan nog lopen om thuis te komen?

minuten



9

9

9

9

9



$$5 \times 38 + 15 \times 38 =$$



Op Stefans werk komt $\frac{1}{5}$ deel van de mensen met de bus en $\frac{1}{4}$ deel met de auto. De rest gaat op de fiets.

Welk deel van de mensen gaat op de fiets naar het werk?

- meer dan de helft
- minder dan de helft
- de helft





Hoeveel glazen kunnen met deze cola gevuld worden?

glazen





Wat is de juiste plattegrond van dit huis?

-
-
-
-



$\frac{1}{4}$ deel = %



Van	Centraal station, Bosduin			
Naar	Vuertorenplein, Zuidwijk			
Vertrek	Van	Naar	Aankomst	Hoe
10:34	Centraal Station Bosduin	Kerkplein Bosduin	10:43	 Bus 23
10:50	Kerkplein Bosduin	Vuertorenplein Zuidwijk	11:09	 Bus 49

**Hoeveel minuten duurt de reis van Centraal Station
Bosduin naar Vuertorenplein Zuidwijk?**

minuten





Moederdagaanbieding!!!

Alleen deze week voor

€ 243,-

Vader, Timo en Jordi kopen samen deze camera voor moederdag.

Vader betaalt de helft, Jordi en Timo betalen elk evenveel.

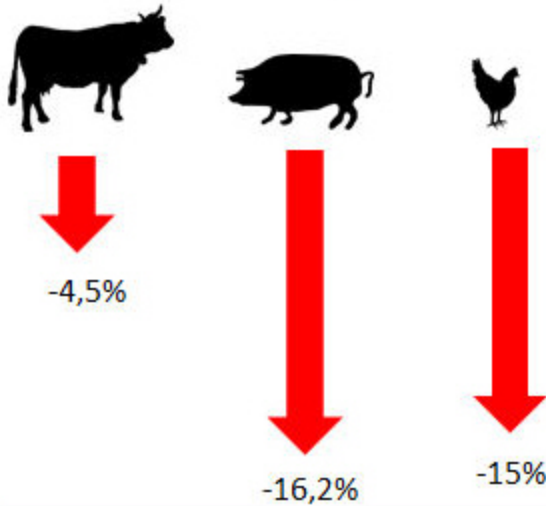
Hoeveel euro moet Jordi betalen?

€

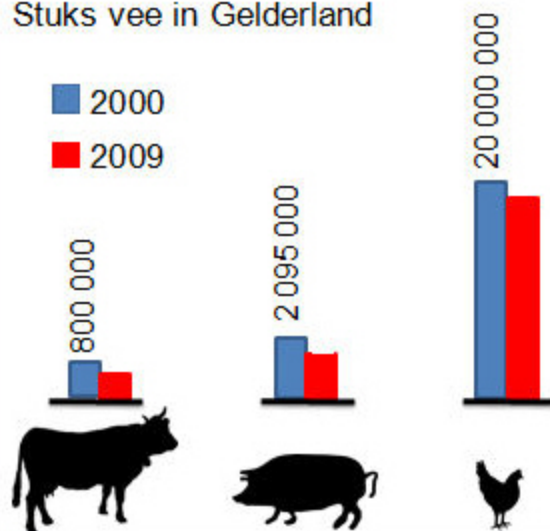




Afname van totale hoeveelheid vee
tussen 2000 en 2009 per soort in Gelderland



Stuks vee in Gelderland



Tussen 2000 en 2009 werd het aantal koeien, varkens en kippen in Gelderland snel minder.

Hoeveel koeien waren er in 2009 nog in Gelderland?

koeien





jonge kaas
€ 6,90 per kilo



Hoeveel kost dit stuk kaas?

€





Dit huis kost 7 ton.

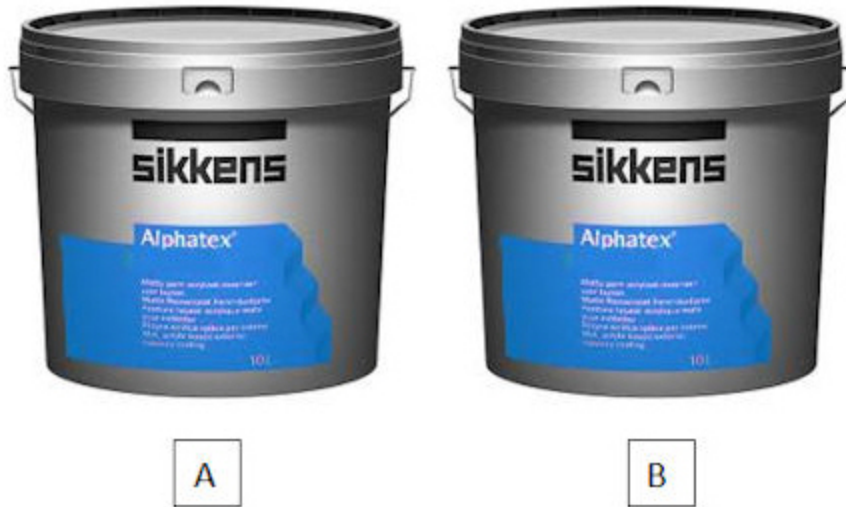
Hoeveel euro is dat?

euro





$$1,99 + 0,2 = \text{[input field]}$$



Met een volle emmer muurverf kan 24 m^2 muur geverfd worden.

Emmer A is nog voor $\frac{1}{3}$ deel gevuld met muurverf.

In emmer B is nog $\frac{2}{5}$ deel over.

Hoeveel m^2 muur kan nu nog geverfd worden?

m^2





Fenna

zakgeld 12 euro

Uitgaven

kantine 1,20 euro

sms'jes 4,80 euro

bellen 1,40 euro

cadeau Linda 4 euro

Hoeveel procent van haar zakgeld besteedde Fenna aan sms'jes?

%





Hoeveel zand zal dit ongeveer zijn?

- 2 m³
- 20 m³
- 200 m³
- 2000 m³





KERSTMAN
150 kg chocolaatjes
259 cm hoog
127 cm breed

Deze kerstman is gemaakt van kleine chocolaatjes.
Elk chocolaatje weegt 50 gram.

Hoeveel chocolaatjes zijn gebruikt om deze kerstman te maken?

chocolaatjes





Aan een aantal leerlingen is gevraagd wat hun favoriete huisdier is.

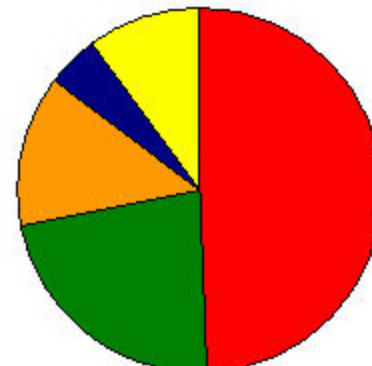
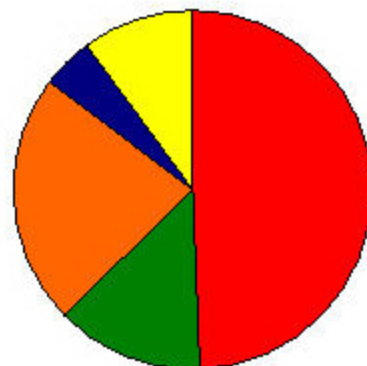
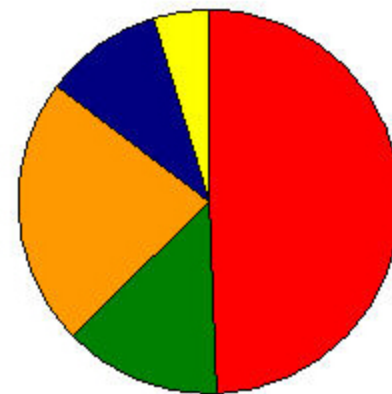
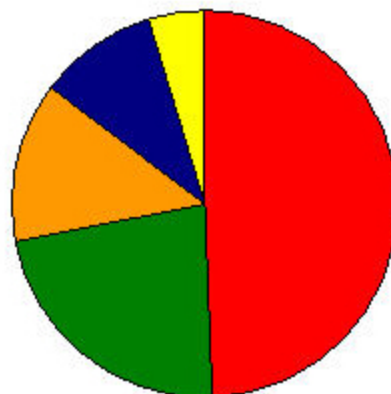
Dit zijn de resultaten:

Katten	74
Honden	34
Vogels	20
Vissen	15
Anders	7

- Katten
- Honden
- Vogels
- Vissen
- Anders



In welk cirkeldiagram wordt dit juist weergegeven?





$$\text{graden Celsius} = (\text{graden Fahrenheit} - 32) : 9 \times 5$$

Volgens het Amerikaanse weerbericht wordt de temperatuur vandaag 50 graden Fahrenheit.

Hoeveel graden Celsius is dat?

°C





$$22 + 24 + 26 + 28 = \text{[input field]}$$



LONDON EYE

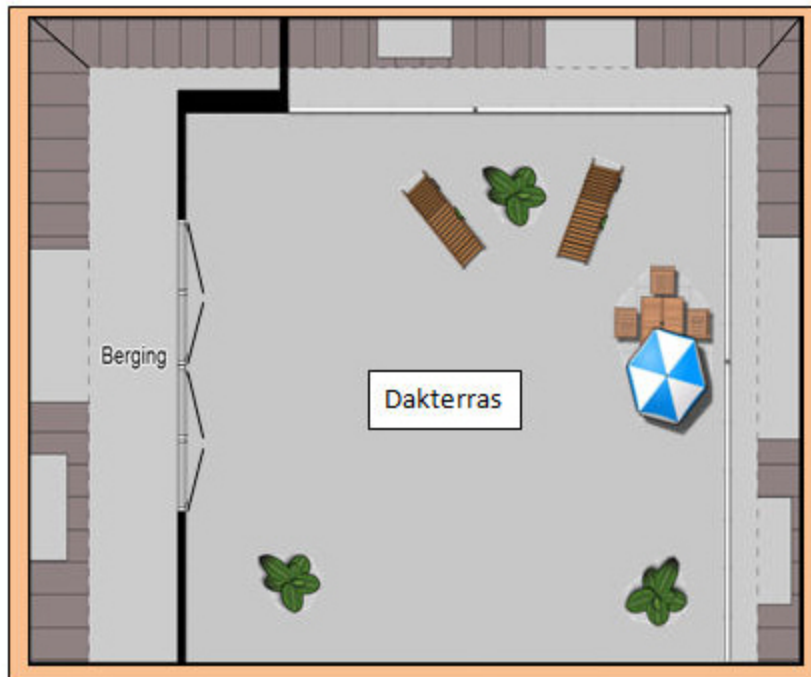
Dagelijks geopend van
09.00 – 21.30 uur

In Londen staat het grootste reuzenrad ter wereld, de "London Eye".
London Eye kan per rondje 800 mensen vervoeren.
Een rondje duurt een half uur, inclusief in- en uitstappen.

Hoeveel mensen maximaal kunnen op één dag in de London Eye?

mensen





Op een gebouw ligt een vierkant dakterras van 144 m^2 .

Wat is de lengte van het dakterras?

meter





Op 1 januari 2000 had Nederland ongeveer 15,9 miljoen inwoners.

Op 1 januari 2011 had Nederland ongeveer 16,7 miljoen inwoners.

Met hoeveel % is het aantal inwoners ongeveer gestegen?

Rond af op hele procenten.

%





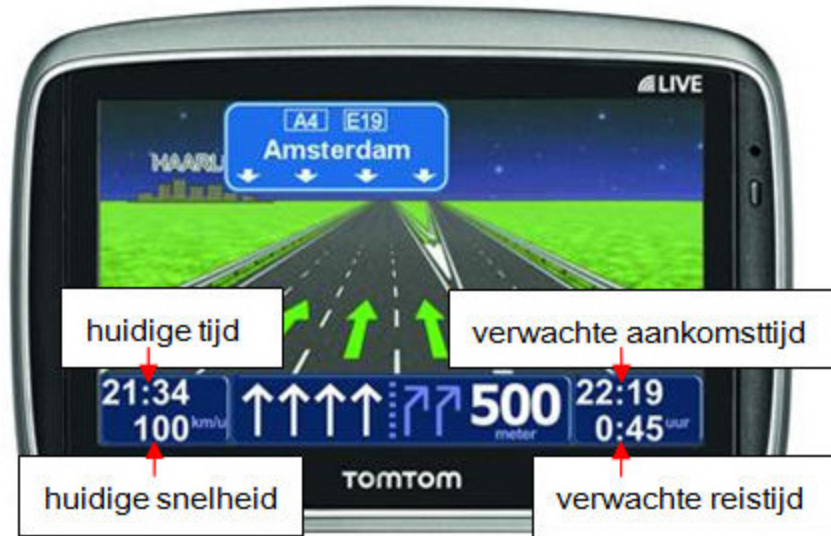
Deze koe heeft in de afgelopen 12 jaar
95 000 liter melk gegeven.



Hoeveel van deze mokken kun je daar mee vullen?

mokken





Deze automobilist rijdt gemiddeld 100 km per uur.

Hoeveel kilometer moet deze automobilist nog rijden?

kilometer





$$150 - 29 + 39 = \text{[input field]}$$



Dit verkeersbord betekent:
Voertuigen die zwaarder zijn dan 5,4 ton mogen deze weg
niet in.

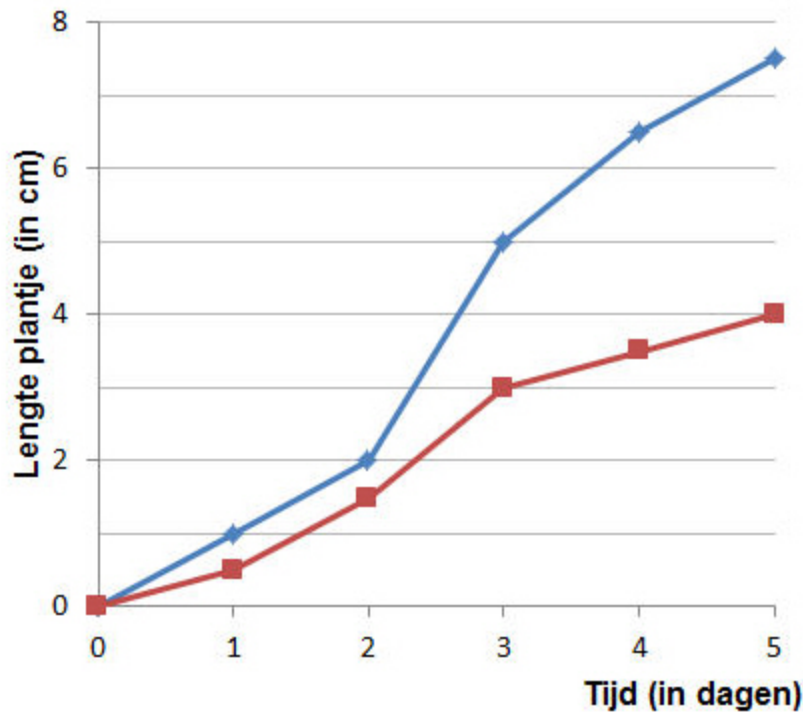
Hoeveel kg is 5,4 ton?

kg





Groei van tuinkers



Er zijn twee bakjes tuinkers.

Het ene bakje tuinkers staat in een donkere kamer en het andere bakje staat in een lichte kamer.

Elke dag is de lengte van de plantjes gemeten.

In de grafiek is de meting verwerkt.

Op welke dag is het plantje in de donkere kamer 3 cm langer dan het plantje in de lichte kamer?

- Dag 1
- Dag 2
- Dag 3
- Dag 4
- Dag 5




◆ donker
■ licht



Vertrek 12:22 → Aankomst 13:05

Koop kaartje →

Vrijdag 27 mei 2011

 Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting	Reisdetails
12:22	Leiden Centraal	1	Utrecht Centraal	Intercity (NS)
13:05	Utrecht Centraal	18a		

Hoeveel minuten is de eerste reis korter?


minuten



Vertrek 12:30 → Aankomst 13:32

Koop kaartje →

Vrijdag 27 mei 2011

 Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting	Reisdetails
12:30	Leiden Centraal	5		Intercity (NS)
13:32	Utrecht Centraal	14		



Citroen ijs

Ingrediënten

1,5 dl citroensap
geraspte schil van 1 citroen
175 gr suiker
3,5 dl slagroom
3,5 dl melk

Naomi maakt citroenijs.
Haar maatbeker geeft alleen milliliters aan.

Hoeveel milliliter melk moet ze afmeten?

ml





$$3,50 : 0,50 = \text{[input field]}$$



Het water in het zwembad is 1 meter 20 diep.

Hoeveel liter water zit er in het zwembad?

liter





Een kamerverhuurbedrijf in Amsterdam berekent een huurprijs van € 19,84 per m^2 .

Petra vindt hier een kamer van $34,8 \text{ m}^2$.

Zij wil schatten hoeveel huur ze moet betalen.

Met welke berekening kan ze het beste de huurprijs schatten?

- 35 x 10
- 30 x 20
- 35 x 20
- 40 x 20





Saskia heeft 6 liter appelsap nodig.

Hoeveel euro is het verschil in prijs als zij grote pakken koopt in plaats van kleine pakjes?

€





155 km

Ø 90 km/h

Ø 6,25 l/100 km

← benzineverbruik

De boordcomputer van een auto geeft aan dat de auto voor elke 100 kilometer gemiddeld 6,25 liter benzine nodig heeft. In de tank van deze auto past 45 liter benzine.

Hoeveel kilometer kan de auto rijden met een volle tank benzine?

kilometer





$$6005 : 5 = \text{[input field]}$$

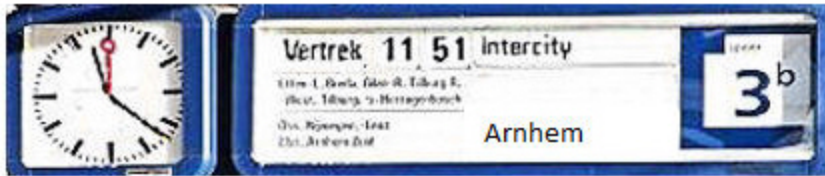




Op welke schaal is de modelauto gemaakt?

schaal 1 :





Hoeveel minuten duurt het nog voordat de trein naar Arnhem vertrekt?

minuten





Welke vorm heeft het hoorntje?

- cilinder
- kegel
- piramide
- prisma





Een fietscomputer meet het aantal keer dat het voorwiel helemaal ronddraait.
Deze computer berekent de afgelegde afstand volgens de formule:

$$\text{afgelegde afstand (in meter)} = \text{aantal keer draaien} \times 2,16$$

Hoeveel keer draait het voorwiel helemaal rond in 1 kilometer?

keer





$$2201 - 298 = \text{[input field]}$$



Hoeveel euro is de fiets goedkoper geworden?

euro





De lengte van een achtbaan is 900 meter.
Een ritje duurt 45 seconden.

Wat is de gemiddelde snelheid in kilometer per uur?

kilometer per uur





Een kwart van 120 is



Pannenset aanbieding:

45 euro
óf

2 volle spaarkaarten + 10 euro

Hoeveel euro is 1 spaarzegel waard?

€





De vrachtauto rijdt op deze weg precies 75 mijl per uur.

Hoeveel mijl legt de vrachtauto af in 10 minuten?

mijl





Vorige week fietste Marloes vanaf dit bord in 40 minuten naar Ijmuiden.

Vandaag fietst zij vanaf dit bord naar Zandvoort.

Hoe lang moet zij vandaag fietsen?

minuten





Hoeveel procent korting wordt deze week gegeven?

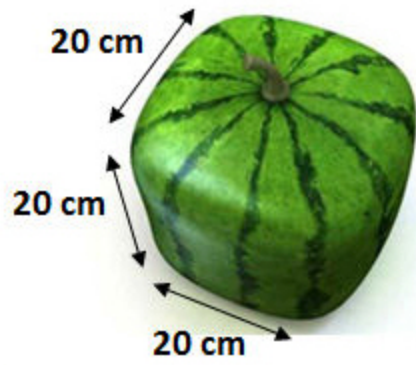
%





$$9 \times 0,25 = \text{[input field]}$$





Vierkante watermeloenen

Watermeloenen zijn onhandige dingen.
Ze nemen veel plaats in in de koelkast en rollen eruit.
De vrucht is groot en hard en rolt steeds onder je mes weg.

Kortom, tijd voor de uitvinding van het jaar:
vierkante watermeloenen.

Hoeveel vierkante meloenen passen in deze kist?

meloenen





Moeder Thong Tai weegt 4 ton:



Dochter Mumba weegt 159 kg:



In Artis is Thong Tai bevallen van een gezond olifantje.
Het is een vrouwtje en heet Mumba.

Ongeveer hoeveel keer zo zwaar is moeder Thong Tai als haar dochter Mumba?

- 25 keer zo zwaar
- 40 keer zo zwaar
- 250 keer zo zwaar
- 400 keer zo zwaar

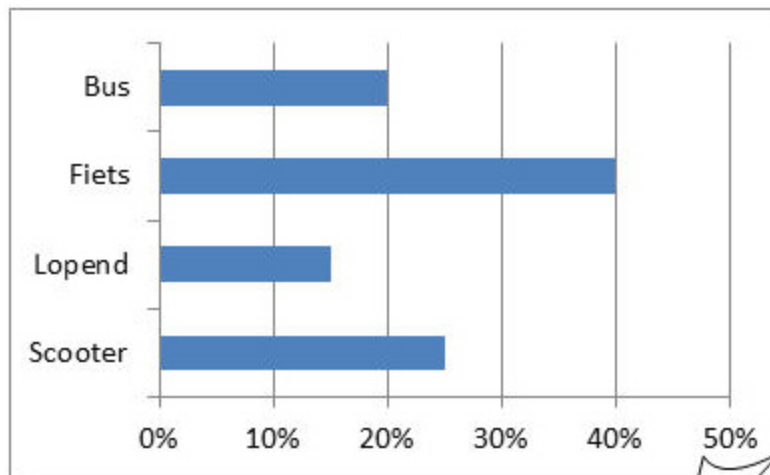




ONDERZOEK: HOE KOM JE NAAR SCHOOL?

Aantal leerlingen: 300

Datum: 4 april 2011



Hoeveel leerlingen komen lopend naar school?

leerlingen





757 Teletekst di 27 sep 2/3

LUCHTHAVEN SCHIPHOL (Zie ook 762)

Aankomst van 10.30 - 15.30 uur

Schema	Vlucht	Herkomst	Opmerkingen
15:00	MS 757	Cairo	Geland 14:41
15:05	OR 508	Samos	Geland 15:22
15:10	BA 8453	Londen City	Geland 15:28
15:10	KL 0686	Mexico City	Geland 14:53
15:10	KL 1110	Stockholm	Geland 15:05

Welke vlucht is 17 minuten te vroeg geland?

- MS 757 Cairo
- OR 508 Samos
- BA 8453 London City
- KL 0686 Mexico City
- KL 1110 Stockholm





Dit is het einde van de toets.

Als je op het kruis rechtsboven klikt, wordt de toets afgesloten.

