

EXAMENOPDRACHTEN



Je kunt ook via *NU Rekenen online* examenopdrachten oefenen.

DOEL Je oefent de leerstof die je tot nu toe gehad hebt door elkaar op examenniveau.



- 1**
- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| a | $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \underline{\frac{1}{12}}$ | e | $\frac{1}{5} + \frac{2}{3} = \underline{\frac{13}{15}}$ |
| b | $4168 : 8 = \underline{521}$ | f | $4,5 + 3,0 - 5,2 = \underline{2,3}$ |
| c | $3,2 \times 5,8 = \underline{18,56}$ | g | $6,2\% \text{ van } 3125 = \underline{193,75}$ |
| d | $\frac{1}{4} \times 24\% \text{ van } 40 = \underline{2,4}$ | h | $-17 - (6 + 18) = \underline{-41}$ |

2

Zwartwerken

Er wonen 16,8 miljoen mensen in Nederland.

Een vierde deel van de Nederlandse bevolking is ouder dan 60 jaar.

Een vijfde deel van de 60 plussers had een baan.

15% daarvan verdiende meer dan wettelijk toegestaan.

Een zesde deel gaf dat op aan de belastingdienst en betaalde gemiddeld € 250,-.

Hoeveel werd door deze mensen totaal aan belasting betaald?

$$\underline{(16\,800\,000 \times 0,25 \times 0,2 \times 0,15 \times \frac{1}{6}) \times €\,250,- = €\,5.250.000,-}$$

3

Zwembad



Een zwembad is 10 meter breed en 16 meter lang. De diepte is 1,4 meter.

Het zwembad wordt tot de rand gevuld.

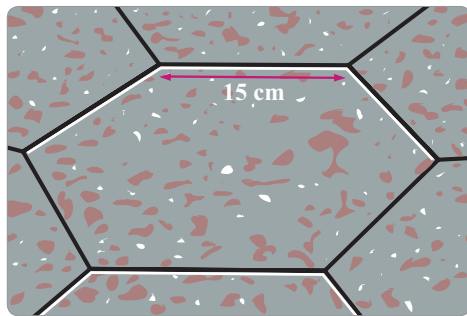
De pomp heeft een capaciteit van 80 liter per minuut.

Bereken in uren en minuten hoelang het duurt voordat het zwembad gevuld is.

$$\underline{(100 \times 160 \times 14) : 80 = 2800 \text{ minuten} =}$$

$$\underline{46 \text{ uur en } 40 \text{ minuten}}$$

4 Siertegels



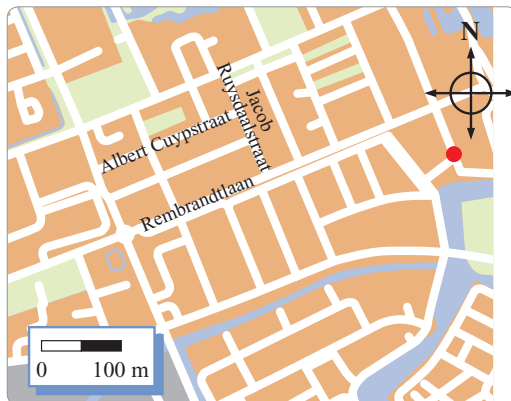
Deze siertegel heeft de vorm van een hexagon. Je kunt de oppervlakte ervan berekenen met de formule:

$$\frac{3}{2} \times \text{zijde} \times \text{zijde} \times \sqrt{3}$$

Bereken de oppervlakte van een tegel die een zijde heeft van 15 cm.

$$1,5 \times 15 \times 15 \times \sqrt{3} = 584,6 \text{ cm}^2$$

5 Looproute bepalen



Je stapt uit de bus bij de rode stip. Je loopt in noordelijke richting en neemt de eerste weg links. Daarna ga je de vierde weg rechts in en je neemt daarna de tweede weg links. Op het einde van deze weg is je bestemming. Hoe lang is ongeveer de route?

$$5 \times 100 = 500 \text{ meter}$$

6 Auto huren

Huurauto's nergens goedkoper dan hier?			
	prijs per dag	verbruik	prijs per liter
auto – diesel	€ 60	8 L per 100 km	€ 1,42
auto – benzine	€ 45	12 L per 100 km	€ 1,70

Marjolein wil twee dagen een auto huren. Ze gaat ongeveer 300 kilometer rijden. Wat is voor haar goedkoper, een auto op diesel of een auto op benzine?

$$\text{benzine (€ 151,20) (diesel € 154,08)}$$

7 Body Mass Index

Wat is uw BMI?

BMI staat voor Body Mass Index. De BMI is een maat om te bepalen of je een gezond gewicht hebt ten opzichte van je lengte. De formule van BMI is: gewicht gedeeld door je lengte in meters in het kwadraat. Als je BMI zit tussen 20 en 25 dan heb je een gezond gewicht.

Carin is 1,63 m lang en haar gewicht is 58 kilogram. Ze wil graag weten of ze een gezond gewicht heeft. Op internet leest ze iets over de BMI.

Bereken of Carin een gezond gewicht heeft.

$$58 : (1,63)^2 = 21,8 \text{ dus gezond gewicht}$$

8

Remweg

Een automobilist die achter een andere auto rijdt, moet een bepaalde afstand in acht nemen. De minimale afstand in meter is: de snelheid in kilometers per uur, gedeeld door twee, plus tien procent.

bron: ministerie van Verkeer

Maurits houdt zich steeds nauwkeurig aan de voorgeschreven afstand tot zijn voorganger. Hij rijdt op de snelweg 50 meter achter zijn voorganger die even hard rijdt als Maurits. Met welke snelheid rijdt Maurits? Rond je antwoord af op hele kilometers per uur.

$(\text{snelheid} : 2) \times 1,1 = 50;$ _____

$(50 : 1,1) \times 2 = 91 \text{ km per uur}$ _____

9

Alkmaar

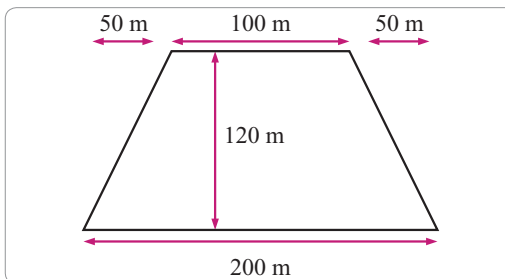


De Singelgracht in Alkmaar is op deze kaart 0,3 cm breed. Hoe breed is de Singelgracht in werkelijkheid in meters?

$0,3 \times 10\,000 = 3000 \text{ cm} = 30 \text{ meter}$ _____

10

Plein



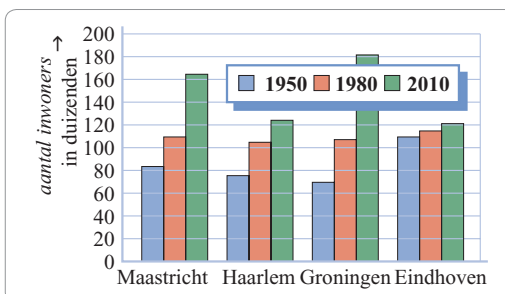
Dit is een plattegrond van het Jan-Willemplein in Groenlo. Bereken de oppervlakte van dit plein.

$(100 \times 120) + 2 \times (50 \times 120 : 2) =$ _____

$18\,000 \text{ m}^2$ _____

11

Steden

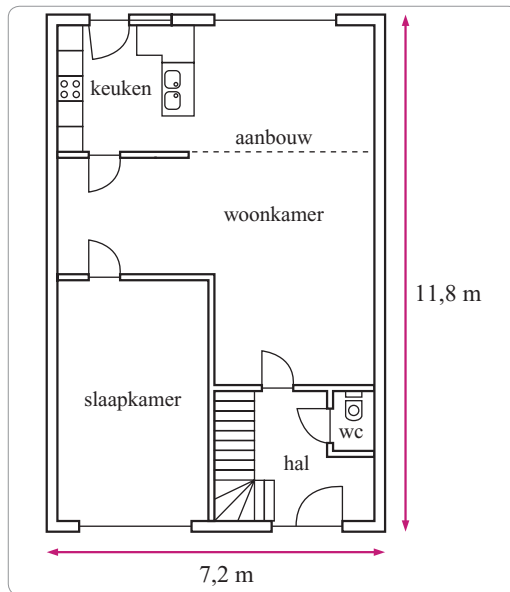


Hoeveel inwoners had de grootste stad in 1980 méér dan de kleinste stad in 1980?

- A 60 000
- B 40 000
- C 10 000
- D 5000

12

Parket



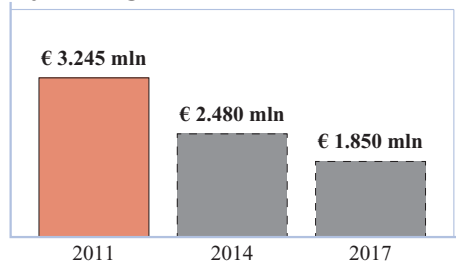
Gerard legt parket in zijn woonkamer.
Het parket kost € 24,50 per m².
Hoe duur wordt het parket ongeveer?

- A € 500,-
 B € 1.000,-
 C € 1.500,-
 D € 2.000,-

13

Schulden

Totaal van de uitstaande schulden
bij Groningse huishoudens

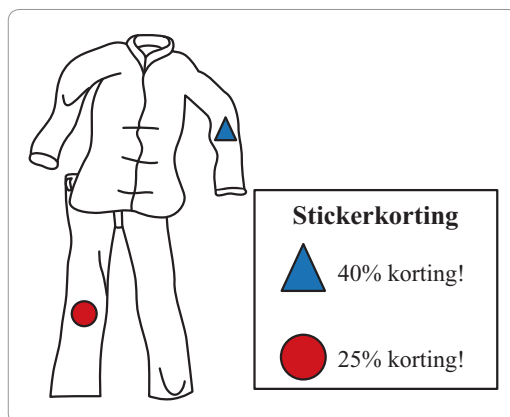


Hoeveel procent zullen naar verwachting de
totale schulden dalen tussen 2011 en 2017?

$$(3245 - 1850) : 3245 \approx 0,43 \text{ dus } 43\%$$

14

Kortingen



Annemarie koopt een bloes en een broek.
De bloes was € 84,- en de broek was € 129,-
Hoeveel procent korting heeft Annemarie in
totaal gekregen?

$$€ 84,- \times 0,40 + € 129,- \times 0,25 =$$

$$€ 65,85 \text{ korting}$$

$$€ 65,85 \text{ van de } € 213,- \approx 0,31$$

$$\text{dus } 31\% \text{ korting}$$