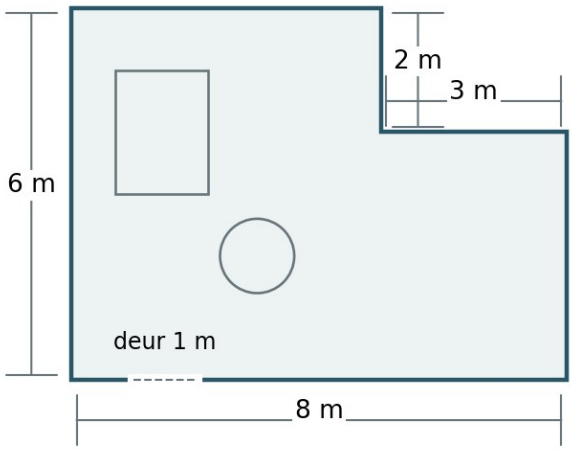
B01 Laminaat en plinten in een woonkamer

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De maten in de plattegrond zijn binnenmaten. Alle hoeken zijn recht. Je legt laminaat op de hele vloer en plinten langs alle wanden, behalve in de deuropening. Het laminaat is 8 mm dik.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² is de vloer?

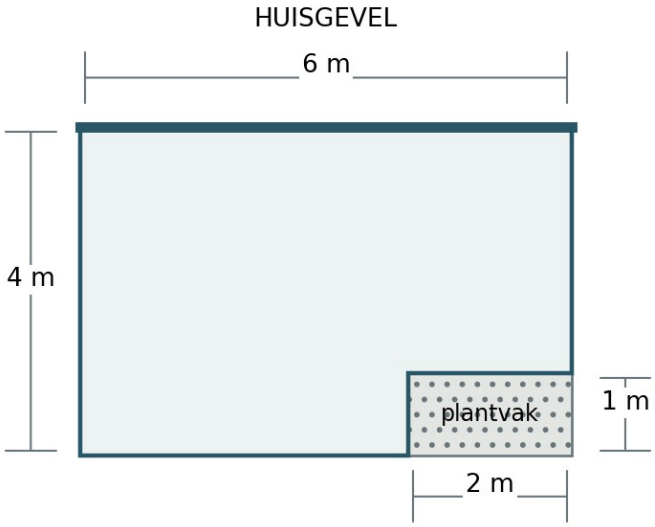
b. Hoeveel meter plint is nodig?

c. Een pak laminaat dekt 2,4 m². Reken voor het bestellen met 5% extra boven op het vloeroppervlak. Hoeveel hele pakken koop je?

B02 Bestrating en randstenen bij een terras

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

Het terras ligt tegen een huis. Een rechthoekig plantvak in de hoek blijft onbestraat. Langs de huisgevel komt geen randsteen. Langs alle overige grenzen van het terras komt wel randsteen, ook langs het plantvak.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² moet worden bestraat?

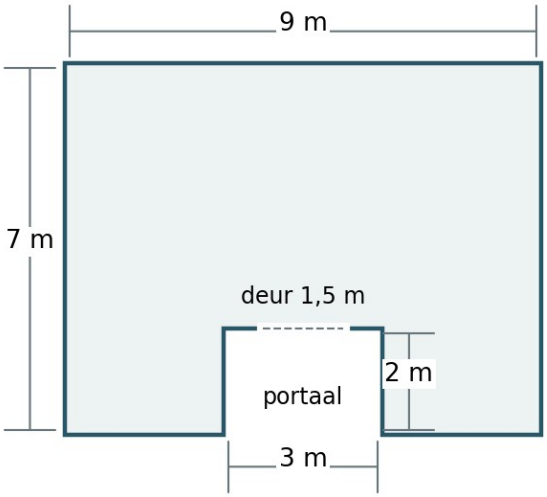
b. Hoeveel meter randsteen is nodig?

c. Randsteen kost € 8,50 per meter. Wat kost de benodigde lengte? Reken zonder snijverlies.

B03 Vloerbedekking voor een winkel

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De winkelvloer heeft een uitsparing voor een open entreeportaal. Het witte portaal krijgt geen vloerbedekking. De aangegeven deur zit in de achterwand van het portaal. Alle maten zijn binnenmaten; alle hoeken zijn recht.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² vloerbedekking is nodig?

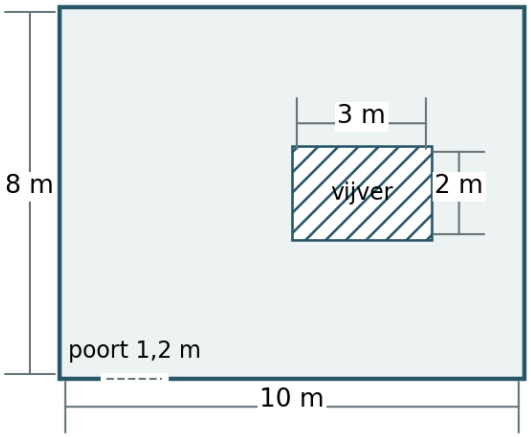
b. Hoeveel meter plint is nodig langs de volledige vloergrens, behalve bij de deur?

c. De leverancier rekent € 24,00 per m² vloerbedekking en € 85,00 bezorgkosten. Wat kost de vloerbedekking inclusief bezorgen? Reken zonder snijverlies.

B04 Grasmatten en hekwerk voor een tuin

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De tuin is rechthoekig. In de tuin ligt een rechthoekige vijver. Rond de vijver komt geen hek; alleen om de buitenrand van de tuin. De poort van 1,2 m breed is al aanwezig.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² gras is nodig?

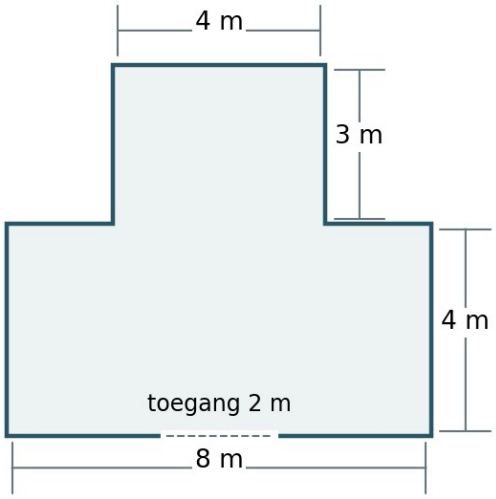
b. Hoeveel meter nieuw hek is nodig?

c. Eén rol gras dekt 2 m². Hoeveel rollen koop je? Reken zonder snijverlies.

B05 Vloer en randprofiel voor een expositie

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De vloer van een tijdelijke expositieruimte is T-vormig. De bovenste rechthoek is midden op de onderste aangesloten. De aansluitlijn is geen wand. Het hele vloeroppervlak krijgt tegels. De toegang van 2 m blijft vrij van randprofiel.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² is de vloer?

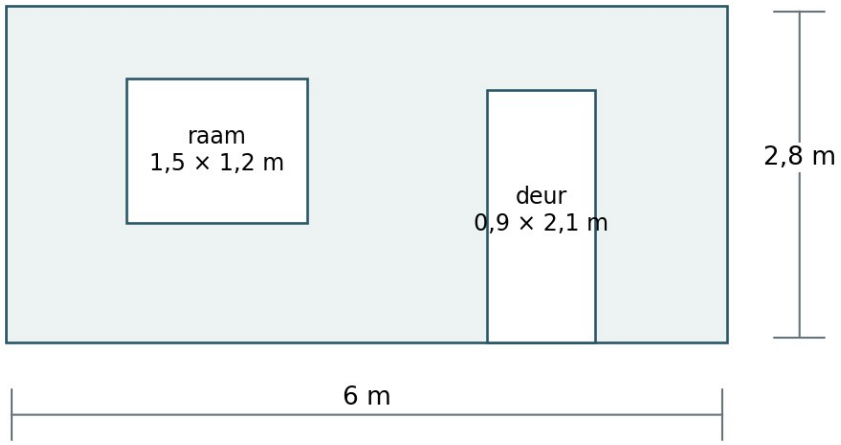
b. Hoeveel meter randprofiel is nodig langs de buitenrand?

c. Eén doos vloertegels dekt 2,5 m². Hoeveel dozen zijn minimaal nodig? Reken zonder snijverlies.

B06 Een wand schilderen

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

Je schildert de afgebeelde wand twee keer. Het raam en de deur worden niet geschilderd. De maten zijn buitenmaten van de openingen; de kozijnen vallen daar volledig binnen. Eén liter verf dekt 6 m² per laag. Verf is alleen te koop in potten van 2,5 liter.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel m² schilder je per laag?

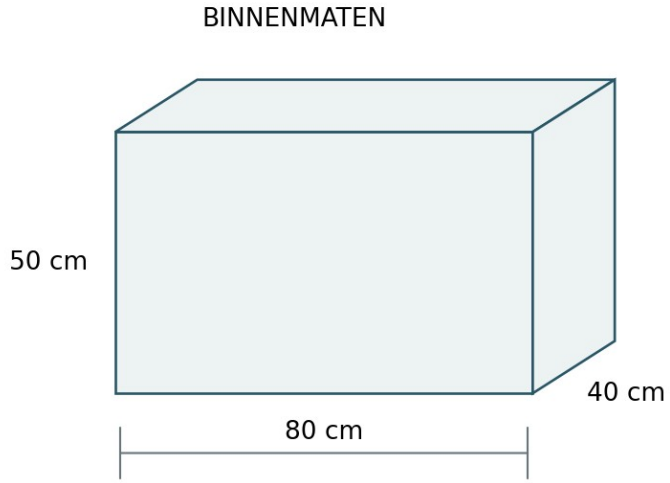
b. Hoeveel liter verf is voor twee lagen nodig?

c. Hoeveel potten moet je kopen?

B07 Een aquarium vullen

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De producttekening toont de binnenmaten. Je vult het lege aquarium tot 5 cm onder de bovenrand. Er zit geen zand of decoratie in. De pomp gebruikt 12 watt.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoe hoog staat het water?

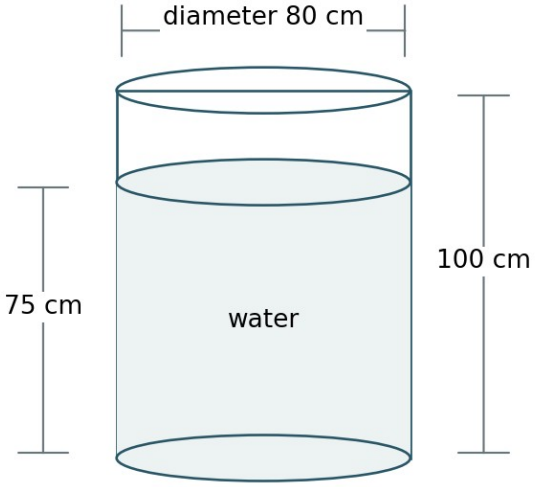
b. Hoeveel liter water zit er in het aquarium?

c. Noor gebruikt de volledige hoogte en komt op 160 liter. Hoeveel liter te veel rekent zij?

B08 Water in een cilindervormige ton

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

De tekening geeft binnenmaten. Het water staat op de aangegeven hoogte. Gebruik: inhoud cilinder = 3,14 × straal × straal × waterhoogte. Gebruik dezelfde lengte-eenheid in de berekening.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoeveel liter water bevat de ton? Rond af op één decimaal.

b. Je schept er 12 volle gieters van 10 liter uit. Hoeveel liter blijft over?

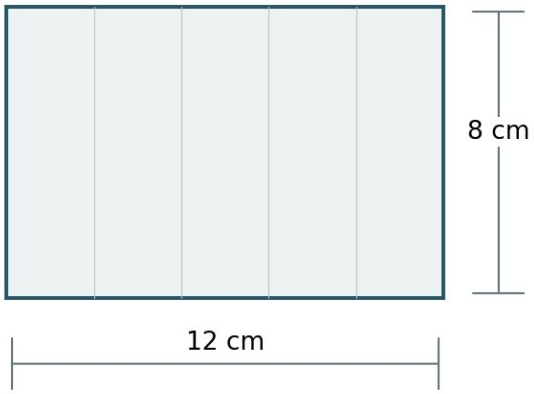
c. Past al het overgebleven water in één leeg vat van 250 liter? Hoeveel liter ruimte kom je tekort of houd je over?

B09 Een expositievak op schaal

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

Een ontwerper heeft een rechthoekig vak getekend op schaal 1 : 50. De maatlabels geven de lengtes in de oorspronkelijke tekening aan. Gebruik deze labels; meten op dit papier is niet nodig.

SCHAAL 1 : 50



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Hoe lang en breed wordt het vak in werkelijkheid? Geef de maten in meter.

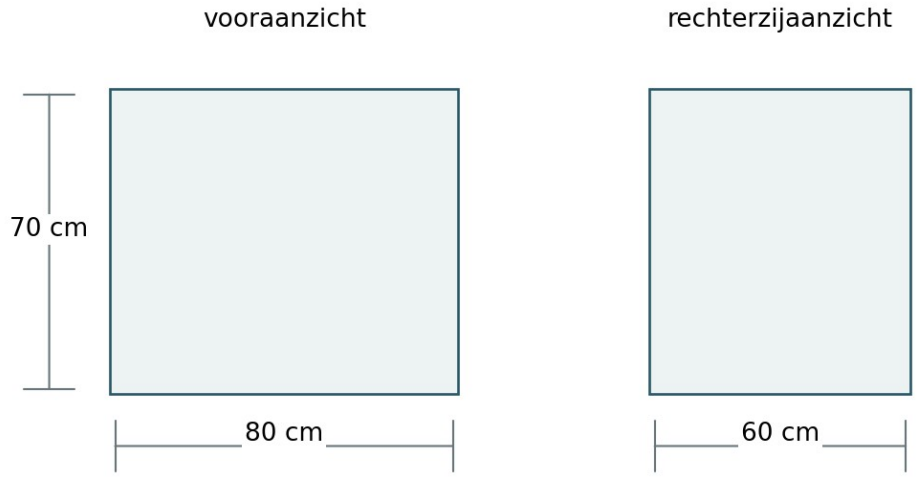
b. Hoeveel m² vloer heeft het vak?

c. Een ander vak is in werkelijkheid 4 m lang. Hoeveel cm is dat op een tekening met dezelfde schaal?

B10 Een product in twee aanzichten

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

Dit zijn het vooraanzicht en rechterzijaanzicht van dezelfde rechthoekige transportkist. Alle aangegeven maten zijn buitenmaten. De kist moet rechtop in een rechthoekige opslagruimte passen; je mag haar op de vloer een kwartslag draaien.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Noteer lengte, diepte en hoogte van de kist in cm.

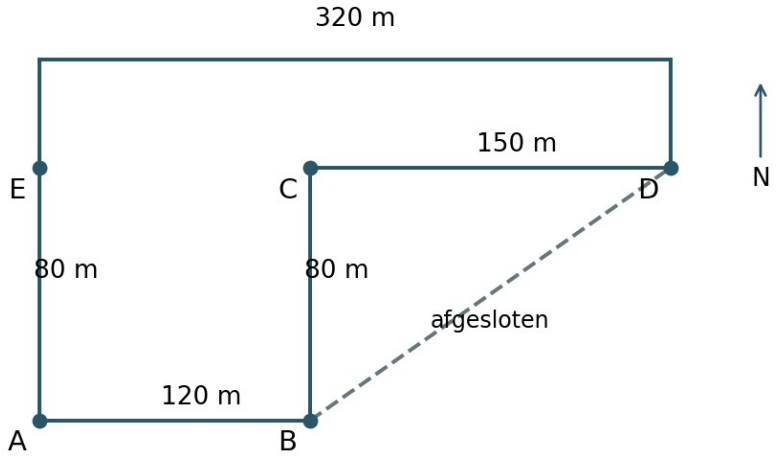
b. De vrije opslagruimte is 0,9 m breed, 0,7 m diep en 0,8 m hoog. Past de kist? Onderbouw je antwoord met de drie maten.

c. Schets het bovenaanzicht van de kist en schrijf de twee benodigde maten erbij.

B11 Een route over het terrein

Rekenmachine en officiële rekenkaart toegestaan. Schrijf je berekening op.

Op de kaart kun je alleen over de getekende paden lopen. De pijl geeft het noorden aan. De directe verbinding van B naar D is afgesloten. De lengtes bij de paden zijn werkelijke afstanden.



Schets niet op schaal. Gebruik de aangegeven maten.

a. Je loopt van A via B en C naar D. Beschrijf de drie looprichtingen met windrichtingen.

_____

_____

_____

b. Hoe lang is deze route?

_____

_____

_____

c. De omweg via E is ook mogelijk. Welke toegestane route van A naar D is korter: via B en C of via E? Hoeveel meter scheelt het?

_____

_____

_____