

Recht en omgekeerd evenredige grootheden

Omcirkel het Juiste antwoord? Recht evenredig, omgekeerd evenredig, of geen van beide?

1. De oppervlakte van een muur en de hoeveelheid verf die nodig is om die muur te schilderen.
☒ A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
C geen van beide
2. Het aantal kg aardappelen dat men koopt en het te betalen bedrag (tegen dezelfde prijs per kilo).
☒ A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
C geen van beide
3. De tijd die je besteedt voor een toets wiskunde en het aantal punten op 10.
A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
☒ C geen van beide
4. De tijd nodig om een huis te bouwen en het aantal mensen.
A recht evenredig
☒ B omgekeerd evenredig
C geen van beide
5. Het aantal Pokémonkaarten per kind als 150 van deze kaarten verdeeld worden en het aantal kinderen.
A recht evenredig
☒ B omgekeerd evenredig
C geen van beide
6. Het aantal tegels voor een terras van 100m^2 en de oppervlakte van 1 tegel.
A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
C geen van beide
7. De tijd nodig om 10 km te lopen en de snelheid die men daarbij ontwikkelt.
A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
C geen van beide
8. De inhoud van een blik bier en het aantal dergelijke blikken dat je met de inhoud van een vat bier van 50 liter kunt vullen.
A recht evenredig
B omgekeerd evenredig
C geen van beide

Oefeningen : RECHT EVENREDIG

1. Als 3 kilo appels € 2,5 kosten. Hoeveel kosten dan 5 kilo appels?

appelen	prijs (€)
3 kg	€ 2,5
$\div 3$ → 1 kg	$\div 3$ → € 0,83...
$\times 5$ → 5 kg	$\times 5$ → € 4,15

A: 5 kilo appels kosten € 4,15.

2. Ik geef een barbecue bij mij thuis en nodig 17 personen uit. Ik bestel 3400 g vlees. Mijn buurman geeft ook een barbecue en nodig 25 personen uit. Hoeveel g vlees bestelt hij?

personen	gewicht (g)
17	3400 g
$\div 17$ → 1	$\div 17$ → 200 g
$\times 25$ → 25	$\times 25$ → 5000 g

A: Voor 25 personen bestelt hij 5000g.

3. Voor de verjaardag van mijn neefje koop ik drie brandweerwagentjes. Ze kosten samen € 8,40. Hoeveel kosten dan 7 brandweerwagentjes?

wagentjes	prijs (€)
3	€ 8,40
$\div 3$ → 1	$\div 3$ → € 2,80
$\times 7$ → 7	$\times 7$ → € 19,60

A: 7 brandweerwagens kosten € 19,60

4. Bij een groot champagnefeest in de buurt waren er 30 flessen champagne besteld. Ze kostten samen 200 euro. Ik hield een klein feestje bij mij thuis en bestelde 12 flessen champagne. Hoeveel moest ik betalen voor mijn flessen champagne ?

flessen	prijs (€)
30	€ 200
$\div 5 \rightarrow 6$	$\div 5 \rightarrow$ € 40
$\times 2 \rightarrow 12$	$\times 2 \rightarrow$ € 80

A: 12 flessen champagne kosten € 80.

5. Ik bestel bij de slager 3500 g vlees voor een barbecue met 21 genodigden. Ik moet 10 euro betalen. Mijn zus organiseert ook een barbecue met 21 genodigden, maar zij bestelt 4950 gr vlees. Hoeveel moet zij voor haar vlees betalen?

vlees (g)	prijs
3500 g	€ 10
$\div \rightarrow 1$ g	$\div \rightarrow$ € 0,0028
$\times \rightarrow 4950$ g	$\times \rightarrow$ € 14,14

A:

6. Als ik 5 pizza's van € 25,5 bestel, hoeveel kosten dan 3 pizza's ?

pizza	prijs
5	€ 25,5
$\div 5 \rightarrow 1$	$\div 5 \rightarrow$ € 5,1
$\times 3 \rightarrow 3$	$\times 3 \rightarrow$ € 15,3

A: De prijs voor 3 pizza's is € 15,30.

Oefeningen : OMGEKEERD EVENREDIG

1. Als 3 erfgenamen ieder € 12 000 kosten , hoeveel krijgen dan 5 erfgenamen?

erfgenamen	geld (€)
3	€ 12 000
$\div 3 \rightarrow 1$	$\times 3 \rightarrow$ € 36 000
$\times 5 \rightarrow 5$	$\div 5 \rightarrow$ € 7 200

A: 5 erfgenamen krijgen elk € 7 200.

2. Ik ben mijn huis aan het renoveren en krijg hulp van 17 personen. We doen daar 14 dagen over. Mijn buurman renoveert ook zijn huis, en krijgt hulp van 25 mensen. Hoelang doet hij erover?

personen	tijd
17	14 dagen
$\div 17 \rightarrow 1$	$\times 17 \rightarrow$ 238 dagen
$\times 25 \rightarrow 25$	$\div 25 \rightarrow$ 9,52 dagen

A: Als er 25 personen komen helpen duurt het ongeveer 10 dagen.

3. 25 Boeren rooien in de velden aardappelen in 15 uur. Hoelang zou het geduurd hebben als er maar 8 boeren waren?

2 boeren	uren
25 boeren	15 uren
$\div 25 \rightarrow 1$ boer	$\times 25 \rightarrow$ 375 uren
$\times 8 \rightarrow 8$ boeren	$\div 8 \rightarrow$ 46,87 uren

A: 8 boeren zullen ± 47 uren nodig hebben.

4. Er is voldoende voedsel aan boord van het schip om de 15 passagiers te voeden, gedurende 40 dagen. Hoelang komen ze toe als er 37 passagiers zijn?

passagiers	tijd
15 pas.	40 dagen
$\downarrow \div 15$ 1 pas	$\downarrow \times 15$ 600 dagen
$\downarrow \times 37$ 37 pas.	$\downarrow \div 37$ 16 dagen

A: Ze zullen ongeveer 16 dagen toekomen.

5. Negen arbeiders bouwen een muur op 20 dagen. Zes even harde werkers hebben voor hetzelfde werk ... dagen nodig.

arbeiders	tijd
9 arb.	20 dagen
$\downarrow \div 3$ 3 arb.	$\downarrow \times 3$ 60 dagen
$\downarrow \times 2$ 6 arb.	$\downarrow \div 2$ 30 dagen

A: 6 arbeiders zullen er 30 dagen over doen.

8. Een gezin van 3 mensen renoveren hun huis en doen daar 14 dagen over. Hoelang doet een gezin van 7 mensen erover?

A: