

## Oefentoets Wiscat-Pabo

### Wiscat-Pabo 2016-2017 oefentoets

Auteur

Uitleg

#### Welkom!

Je gaat zo meteen een aantal rekenopgaven maken die ontwikkeld zijn met het oog op de verplichte landelijke toetsing van rekenvaardigheid bij eerstejaars pabo-studenten.  
Door deze opgaven te maken, krijg je een aardig beeld van wat je te wachten staat bij een reguliere WISCAT-pabo afname.

- **Werk alleen**

Het gaat hier om een oefentoets, maar toch is het van belang dat je de opgaven geheel op eigen kracht maakt.

- **Neem ook kennis van het volgende:**

Denk goed na voordat je besluit naar de volgende opgave te gaan. Je kunt namelijk alleen maar naar een volgende opgave gaan; teruggaan naar een vorige kan niet. Daardoor is het ook niet mogelijk om een opgave over te slaan om daar later nog eens naar te kijken.

Na een klik op **verder** verschijnt de eerste vraag.

**Uit het hoofd!**

$19 \times 17 = \boxed{\phantom{000}}$

**Uit het hoofd!**

Een topvoetballer verdient 4,5 miljoen euro per jaar.  
Hij speelt 50 wedstrijden in een jaar van elk 90 minuten.

**Hoeveel verdient de voetballer gemiddeld per gespeelde minuut?**

- 100 euro
- 500 euro
- 900 euro
- 1000 euro

**Uit het hoofd!**

$$7 \times 12\frac{1}{2} - 37\frac{1}{2} = \boxed{\phantom{000}}$$

**Uit het hoofd!**

$$25 \times 72 = \boxed{\phantom{000}}$$

**Uit het hoofd!**

Hoeveel is het éénderde deel van  $3\frac{1}{9}$ ?

- $1\frac{1}{3}$
- $1\frac{1}{9}$
- $1\frac{1}{27}$
- $9\frac{1}{3}$

**Uit het hoofd!**

$15\ 030 : 15 =$

**Uit het hoofd!**

$1440 : 24 =$

**Schatten!**

100 Noorse Kronen kosten € 12,02.  
Rob koopt in Noorwegen iets voor 1195 Kronen.

**Hoeveel is dat in euro's?**

- ongeveer 125,00 euro
- ongeveer 135,00 euro
- ongeveer 145,00 euro
- ongeveer 155,00 euro

**Uit het hoofd!**

$55 \times 26 =$

**Uit het hoofd!**

$500 : 0,05 = 10000$

**Wat moet op de plaats van het vraagteken staan?**

- <
- =
- >

**Uit het hoofd!**

$$\frac{1}{4}\% \text{ van } 400 = \boxed{\phantom{00}}$$

**Uit het hoofd!**

$$36 \times 15 = \boxed{\phantom{00}}$$

**Uit het hoofd!**

$16 \times 4,25 = \boxed{\phantom{000}}$

**Uit het hoofd!**

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} : \frac{1}{4} =$$

$\frac{19}{48}$

$1\frac{1}{3}$

$2\frac{1}{3}$

$5\frac{1}{3}$



**Uit het hoofd!**

In de krant staat dat 1 op de 9 mensen tegen het Koningshuis is.

**Hoeveel procent is dat?**

- $\frac{1}{9}$  %
- 9 %
- $11\frac{1}{9}$  %
- 19 %

$3\frac{1}{2}$  liter is evenveel als:

- $35 \text{ cm}^3$
- $350 \text{ cm}^3$
- $3500 \text{ cm}^3$
- $35000 \text{ cm}^3$

Yvonne rekt op haar zakrekenmachine correct uit:

$$(715,348 + 589,2) \times 4,555 =$$

Bij het overschrijven vergeet ze in 594221614 de komma.

**Wat moet de goede uitkomst zijn?**

- 594,221614
- 5942,21614
- 59422,1614
- 594221,614

**Hoeveel vierkante millimeter is ongeveer de oppervlakte van een A4-tje?**

- 60
- 600
- 6000
- 60000

Van Amsterdam naar Rome is 1768 km.

Een touringcar rijdt met een gemiddelde snelheid van 61,12 km per uur (rustpauzes meegerekend).

**Hoe lang duurt de reis?**

Rond af op hele uren.

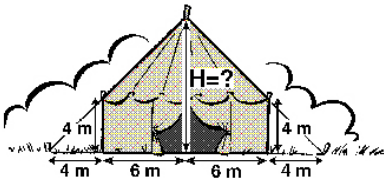
uren

**Vul in:**

: 5 =  $1\frac{2}{5}$



Circus "Happy Day" heeft een nieuwe circustent gekocht.  
In de tekening staan de afmetingen van hun nieuwe circustent.



Hoe hoog is de circustent?

meter

Is het mogelijk dat iemand 10 miljoen minuten oud is?

- Ja, die persoon is ongeveer 15 jaar oud.
- Ja, die persoon is ongeveer 20 jaar oud.
- Ja, die persoon is ongeveer 25 jaar oud.
- Nee, zo oud kan een mens niet worden.

Hier volgt een procedure om de temperatuur in graden *Fahrenheit* ( $F$ ) om te rekenen naar graden *Celsius* ( $C$ ):

Stap 1: Neem de temperatuur in graden *Fahrenheit* ( $F$ )

Stap 2: Haal er 32 af

Stap 3: Vermenigvuldig het resultaat van stap 2 met 5

Stap 4: Deel het resultaat van stap 3 door 9

Het resultaat is de temperatuur in graden *Celsius* ( $C$ ).

**Welke formule geeft deze procedure weer?**

- $C = F - 32 \times 5 : 9$
- $C = (F - 32) \times 5 : 9$
- $C = F - (32 \times 5) : 9$
- $C = F - 32 \times (5 : 9)$
- $C = F - (32 \times 5 : 9)$

Een meer is op de kaart getekend maar 4 cm lang.  
In werkelijkheid is het 8 km lang.

**Op welke schaal is de kaart getekend?**

- 1 : 200
- 1 : 2000
- 1 : 20 000
- 1 : 200 000

Vandaag zitten er maar 15 kinderen in een klas; de rest is ziek.

**Als 40% ziek is, hoeveel kinderen zitten er dan normaal in de klas?**

kinderen

Sherry heeft een alcoholpercentage van ongeveer 17%. Jonge jenever bevat 35% alcohol.  
Bij sherry krijg je ongeveer 1 dl in je glas en bij een glas jonge jenever ongeveer 35 ml.

**Wie heeft na het drinken van één glas het laagste alcoholpercentage in het bloed: de sherrydrinker of de jeneverdrinker?**

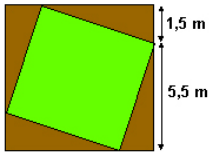
- jeneverdrinker
- sherrydrinker
- het maakt niet uit
- dit kun je niet uitrekenen

Schrijf als decimaal getal:  $\frac{3}{8}$

De heer Van Dijk is 61 jaar.  
De heer Van Dijk heeft 4 zonen.  
Zoon Jan is twee keer zo oud als zoon Piet.  
Zoon Piet is twee keer zo oud als zoon Theo.  
Zoon Wim is vijf jaar ouder dan zoon Theo.  
De heer Van Dijk is even oud als alle jongens samen.

**Hoe oud is zoon Wim?**

jaar



In de tekening zie je twee vierkanten in elkaar.  
Het is de schematische opzet van een tuin.  
Het kleinste vierkant wordt een grasveld.

**Bereken de oppervlakte van het grasveld.**

Rond het antwoord af op één cijfer achter de komma.

m<sup>2</sup>

◀ terug



2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

▶▶

verder ▶

$$77584 : 373 = \text{}$$

◀ terug



3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

▶▶

verder ▶



Ik deel een getal door 6, maar om hetzelfde resultaat te krijgen had ik er evengoed 45 van af kunnen trekken.

**Welk getal is dat?**

Tijdens het weerbericht wordt verteld dat er windstoten verwacht worden van 20 meter per seconde.

**Hoeveel kilometer per uur is dat?**

 km/uur

Voor het repareren van een wasmachine berekende een bedrijf de kosten met de volgende formule:

$$\text{Kosten} = \text{€ } 30 + \text{€ } 40 \times \text{aantal gewerkte uren.}$$

De nieuwe directeur besluit om de kosten per uur te verlagen naar € 35.

**Wat gebeurt er met de grafiek van de kosten?**

- De grafiek begint hoger.
- De grafiek begint lager.
- De grafiek loopt steiler.
- De grafiek loopt minder steil.

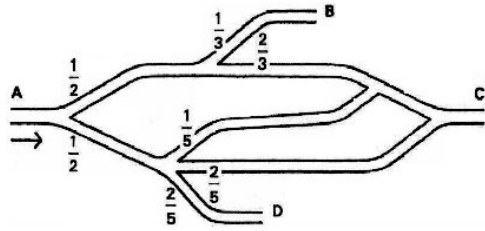
Kaart	Lengte van een meertje	Schaal
A	8 cm	1 : 400000
B	6.4 cm	1 : 500000

- Clovis zegt dat objecten op kaart A kleiner worden afgebeeld dan op kaart B.
- Tecla zegt dat het meertje op kaart B in werkelijkheid ook kleiner is dan dat op kaart A.

**Wie heeft gelijk?**

- Alleen Clovis heeft gelijk.
- Alleen Tecla heeft gelijk.
- Clovis en Tecla hebben allebei gelijk.
- Clovis en Tecla hebben allebei ongelijk.

De tekening stelt een stratenplan voor met daarin de verhoudingscijfers van de doorvoer van het autoverkeer.



Welk deel van het autoverkeer verlaat bij D dit deel van het wegennet?

- $\frac{1}{5}$
- $\frac{2}{5}$
- $\frac{9}{10}$

◀ terug



| 8

| 9

| 10

| 11

| 12

| 13

| 14

| 15

| 16

| 17

| 18

| 19

| 20

| 21

| 22

| 23

| 24

| 25

| 26

| 27

| 28

| 29

| 30

| 31

| 32

| 33

| 34

| 35

| ▶▶

verder ▶



Abdel en Karin hebben een nieuw huis gekocht.  
Ze willen een houten vloer leggen in de woonkamer.  
De woonkamer is 3,13 meter breed en 6,45 meter lang.  
Het hout is te koop in pakken van 1,6 m<sup>2</sup> (vierkante meter).

Hoeveel pakken hout moeten Abdel en Karin kopen voor de woonkamer?

pakken

◀ terug



| 9

| 10

| 11

| 12

| 13

| 14

| 15

| 16

| 17

| 18

| 19

| 20

| 21

| 22

| 23

| 24

| 25

| 26

| 27

| 28

| 29

| 30

| 31

| 32

| 33

| 34

| 35

| 36

| ▶▶

verder ▶

In een zaak worden flesjes van 50 cc gevuld ( $1 \text{ cc} = 1 \text{ cm}^3$ ).

**Hoeveel van die flesjes kun je vullen met 10 liter vloeistof?**

- 2 flesjes
- 20 flesjes
- 200 flesjes
- 2000 flesjes

Arie, Bas en Chris verdelen 210 euro in de verhouding van 2 : 3 : 5.

**Hoeveel euro krijgt Bas?**

euro

Een vrachtwagen heeft een lading van 3 kuub ( $m^3$ ) zand voor het huis van meneer Gomez gekiept. Meneer Gomez moet het zand met zijn kruitwagen achterom rijden. In de kruitwagen gaat ongeveer 80 liter.

**Hoeveel keer moet meneer Gomez met zijn kruitwagen rijden om al het geleverde zand te verplaatsen?**

- tussen 15 en 25 keer  
 tussen 25 en 35 keer  
 tussen 35 en 45 keer

◀ terug



| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39



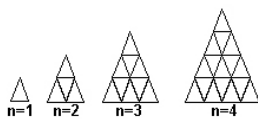
verder ▶



Het aantal kaarten dat je nodig hebt om een kaartenhuis te bouwen (zie tekening) kun je berekenen met de formule:

$$\text{aantal} = 1 \frac{1}{2} (n^2 + n)$$

Hierin is  $n$  het aantal verdiepingen.



**Hoeveel kaarten zijn er nodig voor een kaartenhuis met zes verdiepingen?**

kaarten

◀ terug



| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40



verder ▶

Van de aarde naar de maan is ongeveer 360 000 km.

**Als een ruimteschip een gemiddelde snelheid heeft van 32 000 km/uur, hoe lang duurt dan deze reis?**  
(Afronden op hele uren.)

uur

Een rechthoek heeft een omtrek van 24 cm en een breedte van 4 cm.

**Hoe groot is de oppervlakte van die rechthoek?**

- 32 cm<sup>2</sup>
- 64 cm<sup>2</sup>
- 80 cm<sup>2</sup>
- 96 cm<sup>2</sup>

Vul de juiste hoeveelheid in:

$375 \text{ cm}^3 =$   liter

De oppervlakte van een rechthoek is  $36 \text{ m}^2$ .  
Van een andere rechthoek zijn de lengte en breedte elk 3 maal zo groot.

**Wat is de oppervlakte van deze rechthoek?**

$\text{m}^2$

Shell biedt 5 miljard euro voor het Amerikaanse Penzoil.  
Esso wil 6,5 miljard euro betalen.

**Hoeveel procent is dat meer?**

%



De lengte van een aquarium is 70 cm, de breedte 30 cm, de hoogte 28 cm.  
Het water komt tot ongeveer 4 cm onder de rand ( $1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$ ).

**Hoeveel liter water gaat er ongeveer in dit aquarium?**

ongeveer  liter



Op een kaart van Zuid Holland (schaal 1 : 100 000) is de afstand Gouda - Woerden 20 cm.

**Hoe groot is deze afstand op een kaart met schaal 1 : 80 000?**

- 16 cm
- 20 cm
- 25 cm

**Vul in:**

$$\boxed{\phantom{00}} \times 3\frac{9}{10} = 19\frac{1}{2}$$

0,78 miljard is de afronding van

- 7791326
- 7804632
- 781436882
- 7825428109

In een ton kan 2 hectoliter water.

Hoeveel volle emmers van 13 liter kan ik er uitscheppen, als de ton voor  $\frac{3}{4}$  deel gevuld is?

volle emmers



Dit was de laatste opgave van de oefentoets.

Klik op de afsluitknop (het kruissymbool rechtsboven)  
voor een rapportage van je resultaat.