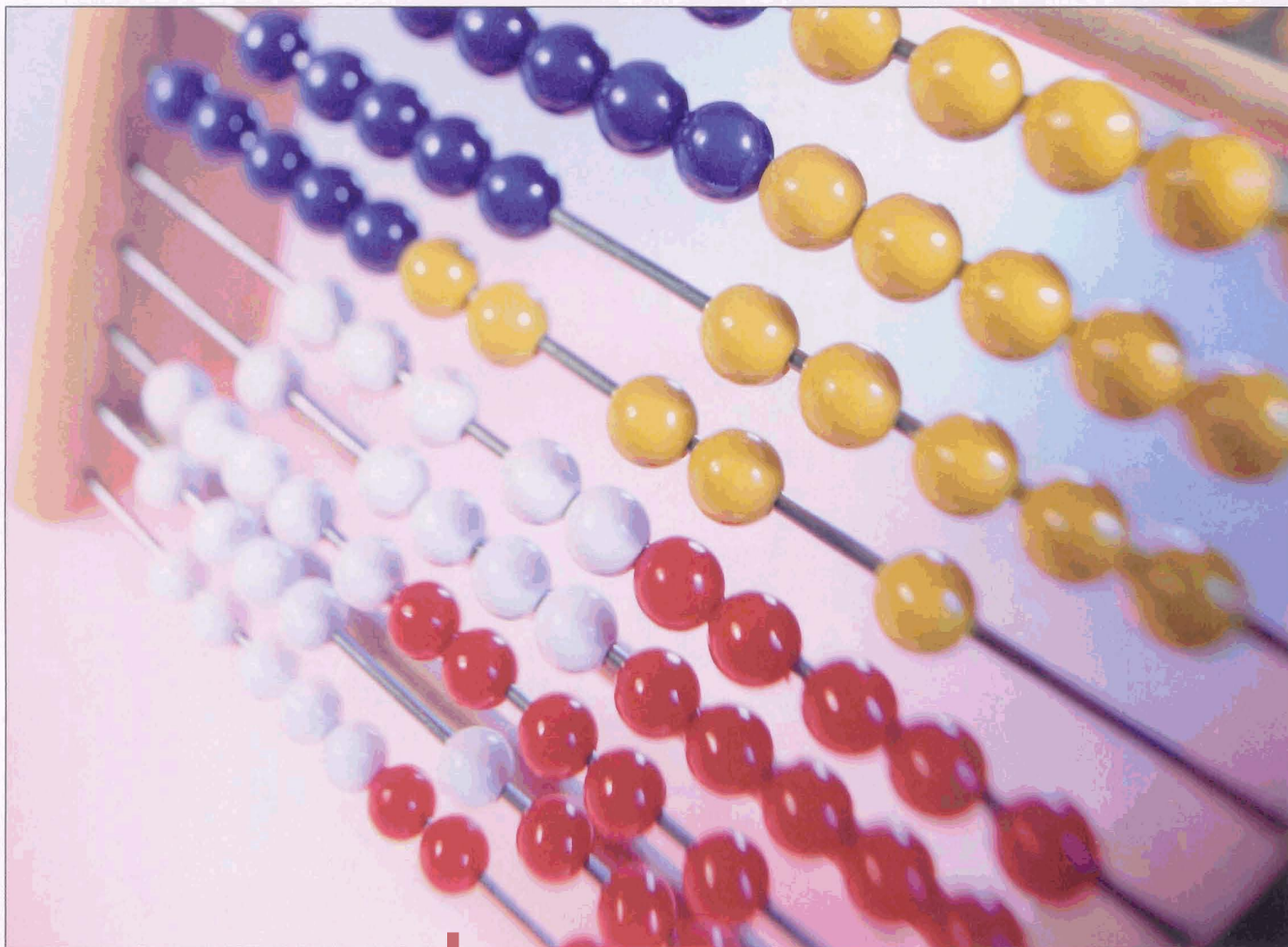


De interactieve WIMS PABO toets.



Doe de pabo-test

Veel pabo-studenten kunnen volgens een recent onderzoek niet rekenen.

Is het echt zo erg, of valt het allemaal wel mee?

Test uw eigen vaardigheden met de pabo-rekentoets!

Hoongelach en verbijstering streden om de voorrang toen vorige week bekend werd dat de helft van de eerstejaars pabo-studenten het rekenen onvoldoende beheerst. Vijftig procent van de leerkrachten in spe, zo bleek uit een onderzoek, haalt niet het niveau van de twintig procent beste rekenaars in groep 8 van de basisschool. Het leek het zoveelste bewijs voor de stelling dat het Nederlandse onderwijs in staat van ontbinding verkeert. Ook de toch al beroerde reputatie

van 's lands pedagogische academies kreeg een nieuwe knauw. Maar hoe terecht is dat? Zijn pabo-studenten echt zo zwakbegaafd als het om rekenen gaat, of staan de beste stuurlieden weer eens aan wal? Onderstaande toets, die door pabo's wordt gebruikt om na te gaan of studenten de sommen van groep 8 snel en foutloos kunnen maken, biedt u de gelegenheid uw eigen rekenvaardigheden te testen. U heeft zestig minuten de tijd om de toets te maken. De goede antwoorden treft u, samen met een toelichting, aan op de volgende pagina's.

Rekenvaardigheid pabo

60 minuten, 27 opgaven. Probeer onderstaande opgaven binnen de gestelde tijd te maken. Te behalen 62 punten. 47 punten is 5,5.

Bij opgave 7 t/m 5 hoef je alleen de uitkomsten in te vullen.

- 1 a. $\frac{3}{40} = \dots\dots\dots\%$
 b. $\frac{5}{25} = \dots\dots\dots\%$
 c. $3\frac{5}{8} = \dots\dots\dots\%$
 d. $\frac{2}{25} = \dots\dots\dots\%$
 e. $\frac{19}{20} = \dots\dots\dots\%$
 f. $\frac{32}{125} = \dots\dots\dots\%$

- 2 a. $5\% = \dots\dots\dots$ deel
 b. $15\% = \dots\dots\dots$ deel
 c. $45\% = \dots\dots\dots$ deel
 d. $33\frac{1}{3}\% = \dots\dots\dots$ deel
 e. $8\% = \dots\dots\dots$ deel
 f. $120\% = \dots\dots\dots$ deel

- 3 a. $12 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m}$
 b. $0,7 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g}$
 c. $12,34 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ km}$
 d. $16 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ l}$
 e. $0,04 \text{ mg} = \dots\dots\dots \text{ g}$
 f. $0,3 \text{ kl} = \dots\dots\dots \text{ l}$
 g. $12,6 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ hm}$
 h. $14 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

- 4 a.
$$\begin{array}{r} 6372 \\ \dots\dots\dots + \\ \hline 11581 \end{array}$$

Geef bij de volgende antwoorden duidelijk aan hoe de berekening is uitgevoerd en welke gedachtegang is gevolgd. Het gebruik van een rekenmachine is toegestaan om antwoorden te controleren.

5 $84321 + 39 + 804 + 97 =$

(Welke handige manier gebruik je?)

6 Bereken en haal de helen uit de uitkomst: $(3\frac{5}{7})^2 =$

- 7 Eva en Bas hebben voor 5 proefwerken beiden gemiddeld precies een 6 gehaald. Eva had resp. $6 - 5 - 7 - 4 - 8$
 Bas had resp. $5 - 6 - 6 - ? - ?$
 Welke ontbrekende cijfers kan Bas gehaald hebben?

- 8 Moeder snijdt een taart in 3 gelijke stukken. Eén van die stukken wordt eerlijk verdeeld tussen Tom en Nelleke. Welk deel van de hele taart krijgt Tom?

- 9 Zoek de getallen die samen 3000 zijn.
 a. $1758 - 2363 - 1432 - 547 - 637 - 1142$
 b. $1613 - 1316 - 922 - 832 - 181 - 465$

- 10 Marco vindt dat hij te dik is. Hij gaat lijnen. Na 1 jaar is hij 24 kg afgevallen. Dat is 25% van zijn gewicht voor hij begon te lijnen. Hoeveel weegt hij nu?

- 11 De tuin van de familie van Rob is 40 meter lang. Hij maakt van de tuin een tekening, waarop de lengte 20 cm is. Op welke schaal heeft hij de tuin getekend?

12
$$\begin{array}{r} 5763 \\ 807 \times \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

13 $643 / 151105 \setminus \dots\dots\dots$

- 14 Zeven kinderen verdelen een bedrag van €15,-. Hoeveel krijgt elk kind en hoeveel blijft er over?

- 15 De groenteman heeft aan het eind van de week 1852 €0,20 muntjes. Hij maakt rolletjes van €10,-. Hoeveel volle rolletjes kan hij maken?

- 16 De boot heeft een watertank van $1,25 \text{ m}^3$. Hoeveel liter water gaat daar in?

- 17 Vul in: $72 / \dots\dots\dots \setminus 392 \text{ rest } 15$

18 $69,4$
 $7,96 \times$

19 Een tuinder gooit 500 van de ingekochte bollen weg. Dat is 20%. Hoeveel bollen had deze tuinder ingekocht?

20 Vader koopt een afdekplaat van 4 m bij 0,50 m. De prijs is €25,- per m². Hoeveel moet vader betalen?

21 Een voetbalclub wil een stadion bouwen. Het rijk betaalde $\frac{3}{10}$ deel, de provincie $\frac{1}{4}$ deel en de gemeente $\frac{1}{5}$ deel. Wat moet de vereniging zelf betalen, als de totale kosten €3.950.000,- bedragen.

22 Op de voorpagina van de krant staat:
per maand €37,- per kwartaal €109,- per jaar €423,-
Betalen per jaar is voordeliger dan per maand. Hoeveel scheelt het in een jaar?

23 Maak van deze breuken kommagetallen:

$$\frac{9}{20} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{12}{23} = \dots\dots\dots$$

24 Maak van deze kommagetallen echte breuken:
 $0,645 = \dots\dots\dots$
 $5,875 = \dots\dots\dots$

Op een kaart, schaal $\frac{1}{12.500.000}$, bedraagt de afstand Den Bosch – Praag 7 cm. De werkelijke afstand is?

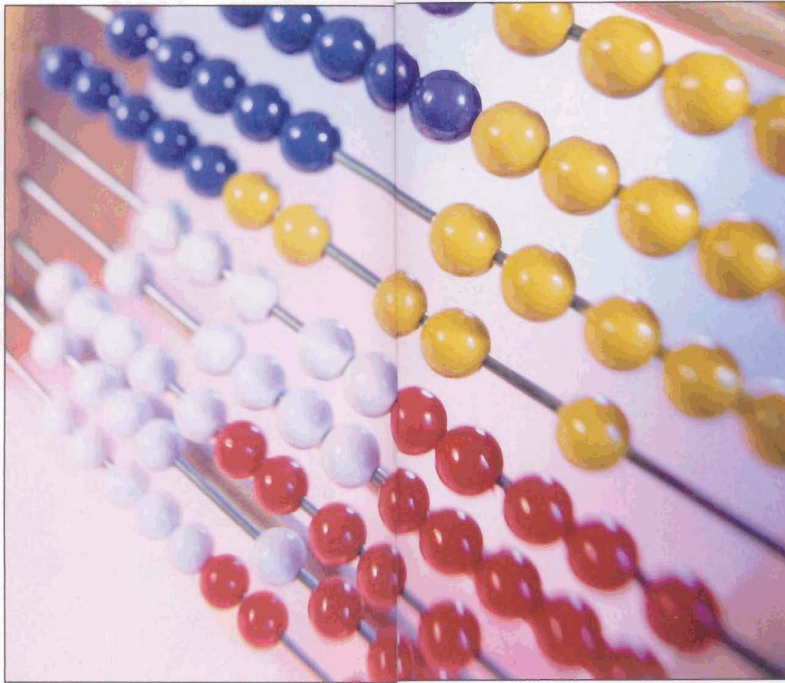
— — Hoe reken je handig uit:

$$\frac{36 \times 36}{36 + 36 + 36}$$

27 Handappelen te koop:

Reine Transparant	3 kg voor €7,-
Rode Boskoop	2 kg voor €4,95
Elstar	1,5 kg voor €3,75
Golden Delicious	5 kg voor €12,-

Welke appels zijn per kg het goedkoopst?



HM

Even afrekenen

0 tot 39 punten:

Oei, u scoort zwaar onvoldoende. De kans dat u een Iederwijs-school heeft bezocht, is bepaald niet denkbeeldig. Misschien geeft u er zelfs wel les. Maakt u zich **trouwens** geen zorgen over die dikke jongen uit vraag 10. Hij wordt op school door zijn begeleiders en medeleerlingen wel degelijk aangesproken op zijn eigen mogelijkheden en zijn overgewicht wordt gezien als **een verrijking** voor zijn omgeving.

40 tot 46 punten:

Helaas, u slaagde er net niet in driekwart van de te behalen 62 punten binnen te slepen. Uw rekenvaardigheden laten dus enigszins te wensen over. In het geval u ook vraag 22 fout beantwoordde, raden wij u dringend aan uw **krantenabonnement**

veiligheidshalve op te zeggen en over te **stappen** op *Metro* of *Spits*.

47 tot 55 punten:

Gefeliciteerd, u heeft een voldoende gehaald voor de pabo-toets. Een rekenkundige bolleboos bent u weliswaar niet, maar menige pedagogische academie zou u graag als student **verwelkomen**. U had ook vraag 21 over dat stadion goed beantwoord? **Overweegt** u dan een carrière als voetbalbobo, want dat betaalt aanzienlijk beter dan een bestaan als docent in het basisonderwijs. **Heeft** de vader van Rob uit vraag 11 ook gedaan – vandaar die grote tuin.

56 tot 62 punten:

Proficiat, u bent **geslaagd** met vlag en wimpel! Waarschijnlijk **heeft** u onderwijs genoten in **een** tijd dat **nog niemand van Jos van Kemenade** of de **Mammoetwet** had gehoord, pabo's nog **'kweekscholen'** **heetten en schoolmeesters** en -juffen op straat beleefd werden **gegroet**. In **alle andere gevallen** bent u gewoon behoorlijk slim. |

De antwoorden

- 1** a. $7\frac{1}{2}\%$
b. $31,25\%$
c. $362,5\%$
d. 8%
e. 95%
f. $25,6\%$
(4 punten, per fout 1 punt eraf)
- 2** a. $\frac{1}{20}$
b. $\frac{3}{20}$
c. $\frac{9}{20}$
d. $\frac{1}{3}$
e. $\frac{2}{25}$
f. $\frac{6}{5}$ of $\frac{1}{5}$
(3 punten, per fout 1 punt eraf)
- 3** a. $0,12\text{ m}$
b. 700 g
c. 1234 km
d. $1,6\text{ l}$
e. $0,00004\text{ g}$
f. 300 l
g. 126 hm
h. 140000 m
(4 punten, per fout 1 punt eraf)
- 4** a. 5209
b. 22573
(2 punten)
- 5** $84320 + 40 + 803 + 97 =$
 $84360 + 900 + 1 = 85261$
(2 punten)
- 6** $26/7 \times 26/7 = 676/49 =$
 $13\frac{39}{49}$
(2 punten)
- 7** 10 en 3; g en 4; 8 en 5; 7 en 6
(2 punten)
- 8** $\frac{1}{6}$
(2 punten)
- 9** a. $2363 + 637$
b. $1613 + 922 + 465$
(4 punten)
- 10** 72
(2 punten)
- 11** $1 : 200$
(2 punten)
- 12** 40341
 4610400
 4650741
(3 punten)
- 13** 235
(2 punten)
- 14** €2,14; over €0,02
(2 punten)
- 15** 37
(2 punten)
- 16** 1250
(2 punten)
- 17** $72 \times 392 + 15 = 28239$
(2 punten)
- 18** 552,424
(2 punten)
- 19** 2500
(1 punt)
- 20** €50,-
(2 punten)
- 21** $\frac{1}{4}$ deel is €987.500,-
(3 punten)
- 22** €21,-
(2 punten)
- 23** 0,45; 0,521
(2 punten)
- 24** $\frac{129}{200}$; $5\frac{7}{8}$
(2 punten)
- 25** 875
(2 punten)
- 26** $\frac{36 \times 36}{3 \times 36} = 12$
(2 punten)
- 27** 3 kg voor €7,-
(2 punten)