

oplossingsleutel!



GROENINGECOLLEGE ZUID



Naam:Joske Vermeulen.....

Toets 1.1

Klas: ...1A..... **Volgnr.:** ...16

Datum: 25/09/2017

Leerkracht: K. Schedin

Onderwerp: :

Getallenleer: volgorde van bewerkingen en grafieken

2/14.

- In deze oefening ben jij de leerkracht.
- Doorstreep de foute antwoorden.
- Verbeter ze.

Komaan, Joske!

~~a~~ $\left(\frac{3}{5}\right)^3 = \frac{9}{15}$ $\frac{3^3}{5^3} = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3}{5 \cdot 5 \cdot 5} = \frac{27}{125}$

~~b~~ $\left(-\frac{2}{3}\right)^4 = -\frac{16}{81}$ $\rightarrow \frac{16}{81}$

$\checkmark c$ $\left(\frac{-2}{4}\right)^2 = \frac{1}{4}$

~~d~~ $-\left(\frac{-5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$ $-\left(\frac{25}{9}\right) = -\frac{25}{9}$

$\checkmark e$ $\frac{(-2)^5}{5} = \frac{-32}{5}$

~~f~~ $\frac{-2^4}{5} = \frac{-16}{25}$ $= \frac{-16}{5}$

- In deze oefening ben jij de leerkracht.
- Doorstreep de fout.
- Reken de oefening juist verder uit.

0/2

a $\frac{3}{7} - \frac{12}{7} \cdot \left(\frac{4}{3} + \frac{3}{2}\right)$
 $= \frac{3}{7} - \frac{12}{7} \cdot \left(\frac{8}{6} + \frac{9}{6}\right)$ $\checkmark$

$= \frac{3}{7} - \frac{12}{7} \cdot \frac{17}{6}$

$= \frac{-9}{7} \cdot \frac{17}{6}$

$= \frac{-9 \cdot 17}{7 \cdot 6}$

$= \frac{-51}{14}$

volgorde v bewerkingen!
 $\frac{3}{7} - \frac{12 \cdot 17}{7 \cdot 6}$
 $= \frac{3}{7} - \frac{34}{7}$
 $= -\frac{31}{7}$

b $\frac{1}{50} - \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{5}\right)^2$
 $= \frac{1}{50} - \left(\frac{9}{4} - \frac{1}{25}\right)$ $= \frac{1}{50} - \left(\frac{9}{4} - 2 \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{25}\right)$

$= \frac{1}{50} - \left(\frac{225}{100} - \frac{4}{100}\right) = \frac{1}{50} - \left(\frac{9}{4} - \frac{6^3}{105} + \frac{1}{25}\right)$

$= \frac{1}{50} - \frac{221}{100} = \frac{1}{50} - \left(\frac{9 \cdot 25 - 60 + 4}{100}\right)$

$= \frac{2}{100} - \frac{221}{100} = \frac{2}{100} - \left(\frac{225 - 60 + 4}{100}\right)$

$= \frac{-119}{100} = \frac{2}{100} - \frac{169}{100} = -\frac{167}{100}$

EENVOUDIG: BINNEN HAAKJES!

① $\frac{1}{50} - \left(\frac{15}{10} - \frac{2}{10}\right)^2$
 $= \frac{1}{50} - \left(\frac{13}{10}\right)^2$
 $= \frac{1}{50} - \frac{169}{100} = \frac{2}{100} - \frac{169}{100} = -\frac{167}{100}$

2 mogelijkheden

② VIA MOEILYKE WEG: "kwadraat v 2-term"

- In de volgende oefeningen ben jij de leerkracht.
- Onderstreep de stap waar de fout gemaakt wordt.
- Verbeter de fout.

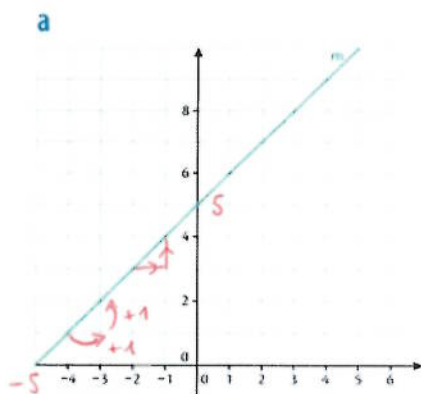
0/2

a $\sqrt{196} + 3 \cdot (15 - (-2)^4) = 14 + 3 \cdot (15 + 2^4)$
 $= 14 + 3 \cdot (15 + 16)$
 $= 14 + 3 \cdot 31$
 $= 14 + 93$
 $= 107$

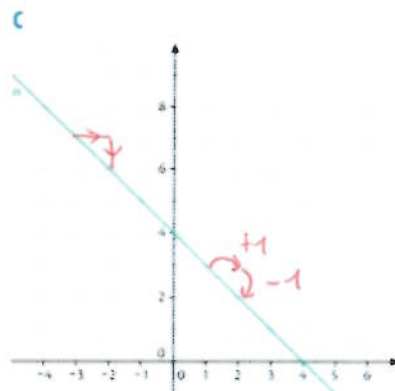
$= 14 + 3(15 - (16))$
 $= 14 + 3(-1)$
 $= 11$

Bepaal de formule die hoort bij deze grafieken.

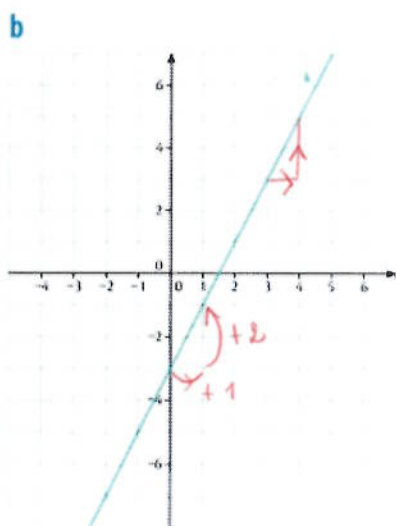
0/4



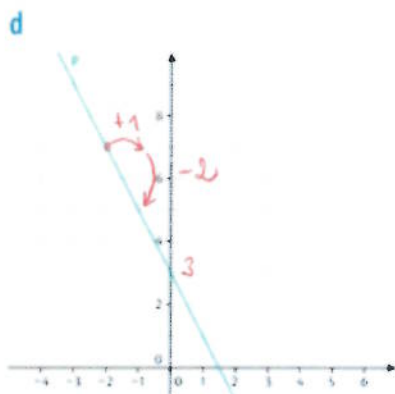
$y = -5x + 5$ $x + 5$



$y = 4x + 4$ $-x + 4$



$y = 1,5x - 3$ $2x - 3$



$y = 1,5x + 3$ $-2x + 3$

$y = mx + q$
 $(0, q) \Leftarrow$ lees af q
 de y -as $\Rightarrow$ knooppunt

steeds 1 stap naar rechts
 en dan ... stappen naar
 boven of beneden.

$m > 0$
 STIJGEND

$m < 0$
 DALEND