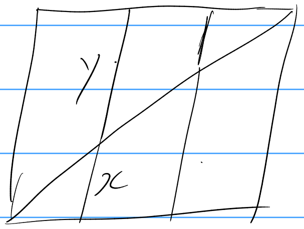
HET SCHOOLBORD

2020-11-03



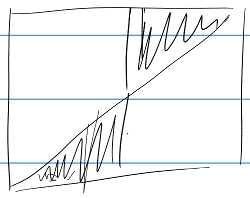
$$\sum 1^2 = \boxed{\sum y^2} + 2\sum xy + \boxed{\sum x^2}$$
$$= 2\sum x^2 + 2\sum xy$$

$x = \frac{1}{2} + z$
$y = \frac{1}{2} - z$

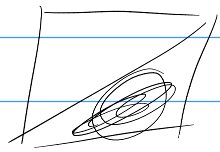
$xy = \frac{1}{4} - z^2$

NU NOG $\sum z^2$

$$\sum xy = \sum \frac{1}{4} \pm \sum z^2$$



2X DE △ MET ZIJDEN $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

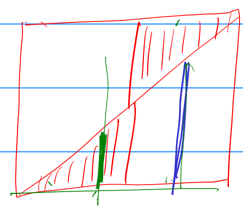


$$\sum z^2 = \frac{1}{8} \sum x^2$$

$$\sum 1^2 = \sum (x+y)^2 = \sum x^2 + 2\sum xy + \sum y^2$$
$$= 2\sum x^2 + 2\sum (xy)?$$

$x = \frac{1}{2} + z$
$y = \frac{1}{2} - z$ DUS $xy = \frac{1}{4} - z^2$
EN DUS $2\sum xy = \frac{1}{2} - 2\sum z^2$

$$\sum z^2 = 2 \times \frac{1}{8} \sum x^2 = \frac{1}{4} \sum x^2$$



ELKE x HALF ZO DIK $\frac{1}{2}$
IN BEIDE △ HALF ZO HOOG $\frac{1}{4}$ ← KWADR.
DUS $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

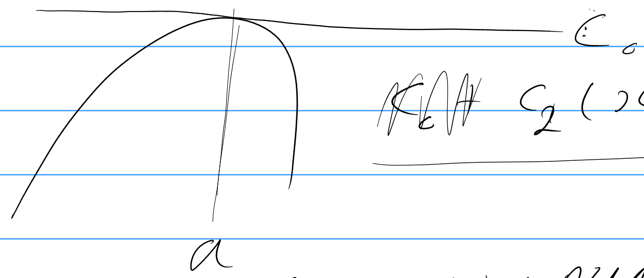
$$2\sum xy = \frac{1}{2} - 2\sum z^2 = \frac{1}{2} - \frac{1}{2}\sum x^2$$

BIJ ELKAAR $1 = 2\sum x^2 + \frac{1}{2} - \frac{1}{2}\sum x^2$

OF $\boxed{\frac{1}{2} = \frac{3}{2}\sum x^2}$

HET GAAT OM $x(b-x)$.

IN EEN MAXIMUM (MINIMUM) HEB JE EEN DUBBELE OPLOSSING.



$c_2(x-a)^2 + \dots)$

a IS DUBBEL NULPUNT VAN $f(x) - c_0$

$$x_1(b-x_1) = x_2(b-x_2)$$

$$(x_1-x_2)b = -x_2^2 + x_1^2 = (x_1-x_2)(x_1+x_2)$$

DEEL WEG

$$b = x_1 + x_2$$

ZET $x_1 = x_2$ DUS $b = 2x_1$

EN $x_1 = \frac{1}{2}b$

KLAAR

Omwentelingslichaam in de Euclidische meetkunde.

Onderwerp: omwentelingslichaam in de Euclidische meetkunde. Hoe kan het oppervlak van het lichaam, dat ontstaat door de kromme y = 1/x van x=1 tot oneindig rond de x-as te wentelen, oneindig zijn, terwijl de inhoud eindig is ? Er is dus onvoldoende verf om deze “puntzak” in z’n geheel te schilderen, maar wel voldoende om hem tot het randje te vullen !