

埃及分數

整數相乘 分數的整數倍 分數乘以真分數

積 \geq 被乘數 乘數 ≥ 1

5塊餅分給99人 $5 \div 99 = \frac{5}{99}$ 怎樣操作?

simplify the prob and act out

方包 & 紙碟

$$3 \div 5 = \frac{3}{5} = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{1}{5} \times 3$$

& marker

古埃及文明 & 埃及人的操作方法

bread cutting $\frac{3}{5} = \frac{1}{2} + \frac{1}{10}$ ($\frac{3}{5} = \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{15}$)

介紹埃及分數 / 單位分數 相異的單位分數之和 $\frac{1}{3}$ 的 $\frac{1}{5} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15}$

ggb visualization

Compare the two methods 盡量保存大份

Represent the method diagrammatically (notes taking)

exercises $\frac{7}{8} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{24}$ ($\frac{7}{8} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$) 工作紙

$$\frac{1}{3} \text{ 的 } \frac{1}{8} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{24} \text{ ggb visualization}$$

《計算文明》 Maths and the Rise of Civilization ep.01

YouTube video

homework $\frac{5}{7}$ (津), $\frac{3}{7}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$

工作紙

home reading 《不知道的世界》令人迷惑的古埃及分數

$$\frac{5}{3}, \frac{7}{3} \quad \frac{5}{3} + \frac{7}{3} = \frac{15+21}{9} = \frac{36}{9} > \frac{35}{9}$$

$$\frac{5}{3}, \frac{8}{3} \quad \frac{5}{3} + \frac{8}{3} = \frac{15+24}{9} = \frac{39}{9} < \frac{40}{9}$$

$$\frac{5}{3}, \frac{7.5}{3} \quad \frac{5}{3} + \frac{7.5}{3} = \frac{15+22.5}{9} = \frac{37.5}{9} = \frac{37.5}{9}$$

$$\checkmark \frac{5}{3}, \frac{15}{6} \quad \frac{5}{3} + \frac{15}{6} = \frac{30+45}{18} = \frac{75}{18} = \frac{75}{18}$$