

pRhind, Nr. 33

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$ $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$ $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{30}$ $\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{7} = \frac{1}{42}$ $\frac{1}{7} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{56}$ $\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{9} = \frac{1}{72}$ $\frac{1}{9} \cdot \frac{1}{10} = \frac{1}{90}$ $\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{11} = \frac{1}{110}$ $\frac{1}{11} \cdot \frac{1}{12} = \frac{1}{132}$

Transkription und Übersetzung

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$ $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$ $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{30}$ $\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{7} = \frac{1}{42}$ $\frac{1}{7} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{56}$ $\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{9} = \frac{1}{72}$ $\frac{1}{9} \cdot \frac{1}{10} = \frac{1}{90}$ $\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{11} = \frac{1}{110}$ $\frac{1}{11} \cdot \frac{1}{12} = \frac{1}{132}$

hpr=f m 37

2	.	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{27}$
3	2	4	$\frac{1}{3428}$	
4	4	9	$\frac{1}{614}$	
5	8	18	$\frac{1}{37}$	
6	\ 16	36	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{28}$
7			28	10 2 12
8			42	
9	[]		$\frac{1}{3}$	28
10			$\frac{1}{2}$	21
11	\		$\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{2}$
12	\	28	12	

dmḏ 40 d3.t m 2

Eine Menge, ihr $\frac{1}{3}$, ihr $\frac{1}{2}$, und ihr $\frac{1}{7}$ zu ihr, indem 37 resultiert:

Summe: 40, indem der Rest 2 ist.

44. N. de Bruijn

Text

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

13	.	97	42	.	1
14	\	56 673	21	.	2
15		dmd 37			
16		tp n stj			
17	.	16	56	673	776
18			97	8	7
19	3	10 3	84	1358	4074
20		64	3	4	13
21	2	8	112	1358	1552
22			48 2	4	3 2
23	7	24	28	392	1753
24				13 2 4	14 28
25	.	36 3	4	28	d3.t m
26		3621 3	1358	194	194 64 3

Summe: 37.
Methode der Probe:

, indem der Rest 28 84 ist.

$$\begin{array}{r}
 27 \quad | \quad \cdot \quad 5432 \\
 28 \quad | \quad \bar{3} \quad 3621 \bar{3} \\
 29 \quad | \quad \bar{2} \quad 2716 \\
 30 \quad | \quad \bar{4} \quad 1358 \\
 31 \quad | \quad \bar{28} \quad 194
 \end{array}$$

dmd 5173 $\bar{3}$ | $d3.t m$ 258 $\bar{3}$

Summe: 5173 $\bar{3}$, indem der Rest 258 $\bar{3}$ ist.

Anmerkungen

Kommentar zur Struktur:

Zeile 1: Aufgabenstellung.

Zeile 2–7: ganzzahlige Division $37 : 1\bar{3}2\bar{7} = 16 + \text{Rest}$, dabei ist der Rest = $1 - \bar{3}4\bar{2}8$;
Umrechnung der Brüche auf die Hilfszahl 42 ; damit Rest 2 (42).

Zeile 8–12: Addition der Brüche, bezogen auf 42 ;
implizit: Umrechnung des Teilers auf die Hilfszahl 42 (=97).

Zeile 13–14: Division 2 : 97.

Zeile 15: Angabe, daß 37 erreicht ist.

Zeile 16 ff: Probe: Einsetzen der Lösung in die Aufgabenstellung; dabei werden Brüche < 28 auf die Hilfszahl 5432 umgerechnet.