

16^{de}-eeuwse rekenboekjes

Marjolein Kool
Hogeschool Utrecht
marjolein.kool@hu.nl





Quinten Matsys, 1541



Marinus van Reymerswale, eerste helft 16^{de} eeuw



Adriaan van Ostade

It Arithmetica/

een sonderlinge excellēt boeck/

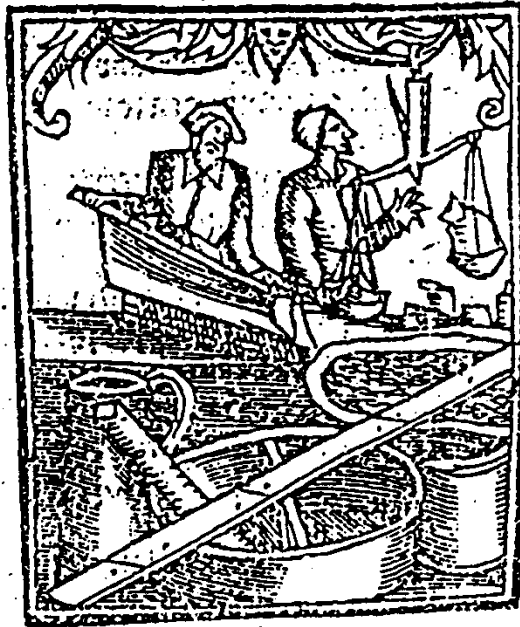
leerende veel schoone ende perfecte
regulen der seluer Conste/eenen peghelijcken
seer profijtelijck ende van noode te weeten.

Weghegeuen / ghecalculeert / en ver-

saemt met grooete neersicheyt/

Op Gelis vande hoecke.

Het inhouden van desen boecke / sulc ghy
vinden hier oick in dese naulghende aede,



Sheppene Chantwerpen/op die Ton-
baerde veste. Op in p Spinnen Coeli.

Giels van den Hoecke, 1537



Jan van Scorel, 1531





Livre de getz,
15^e eeuw

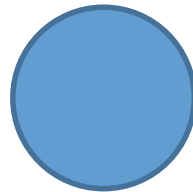
10000

1000

100

10

1



1

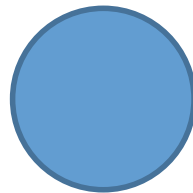
10000

1000

100

10

1



10

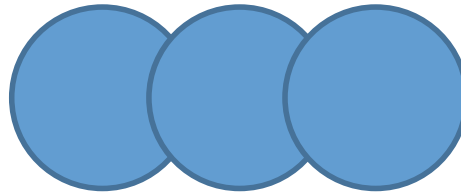
10000

1000

100

10

1



300

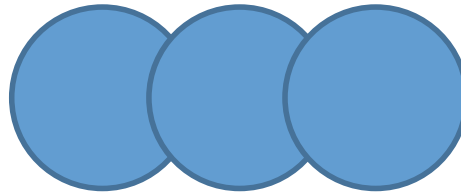
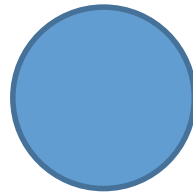
10000

1000

100

10

1



1300

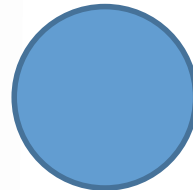
10000

1000

100

10

1



5

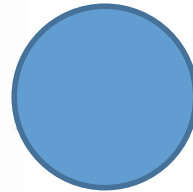
10000

1000

100

10

1



50

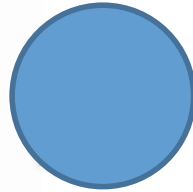
10000

1000

100

10

1



500

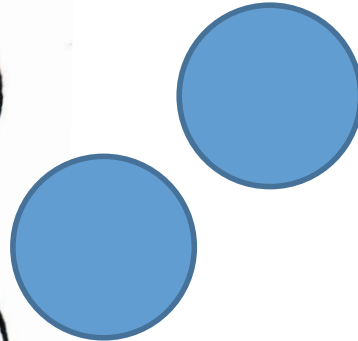
10000

1000

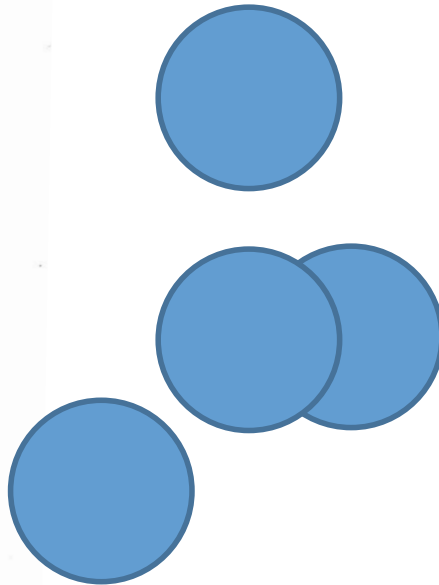
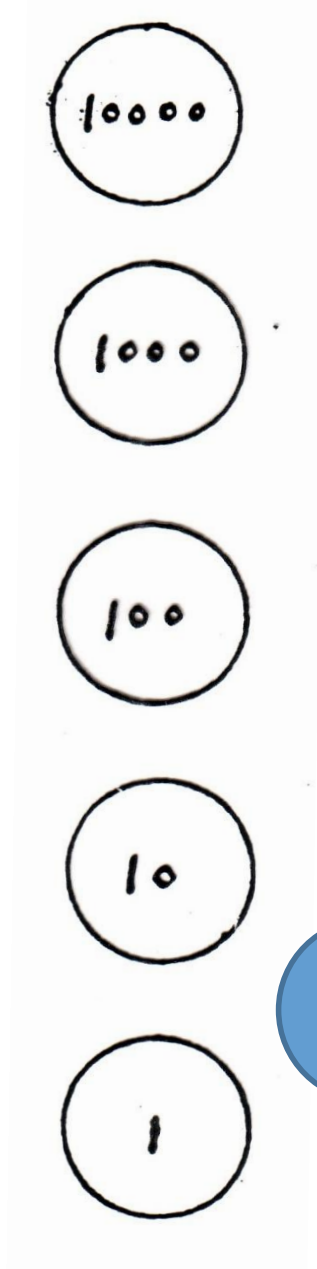
100

10

1

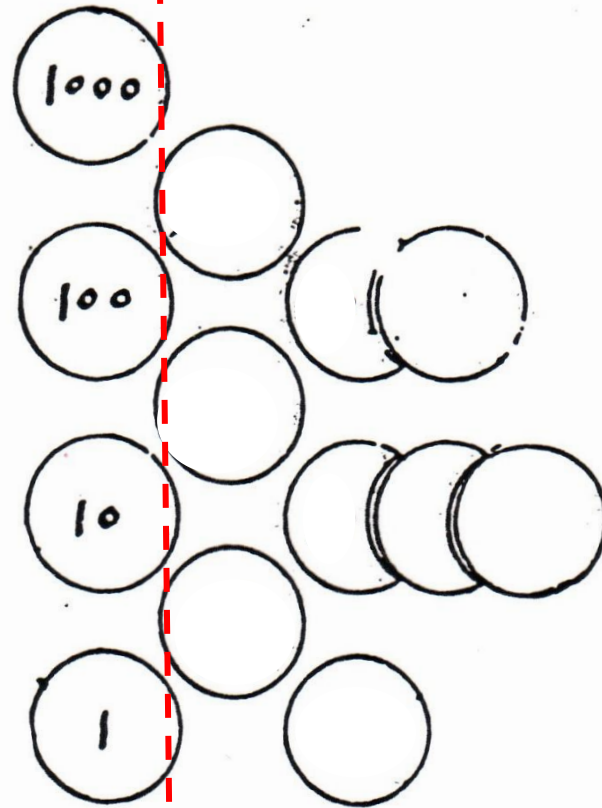


150

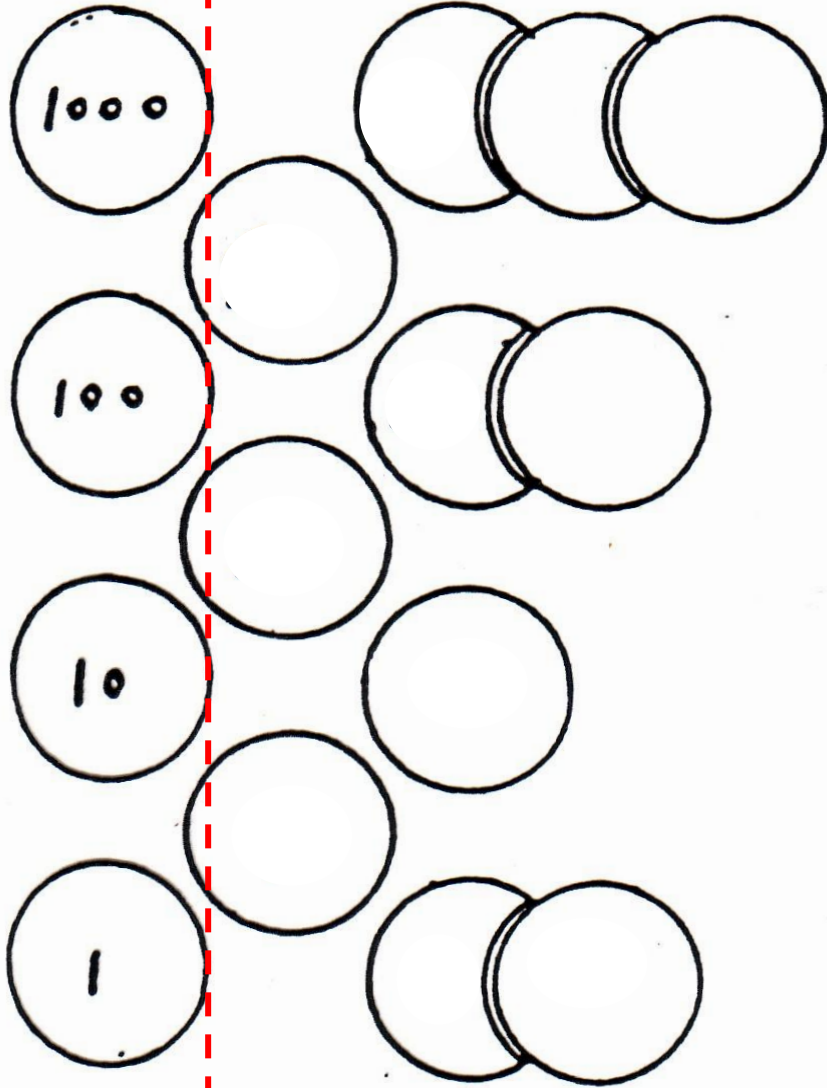


125

Hier begint de constructie van Algorismus

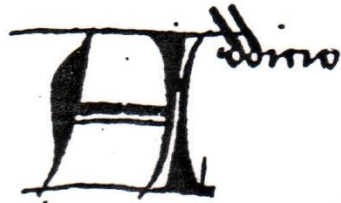


786



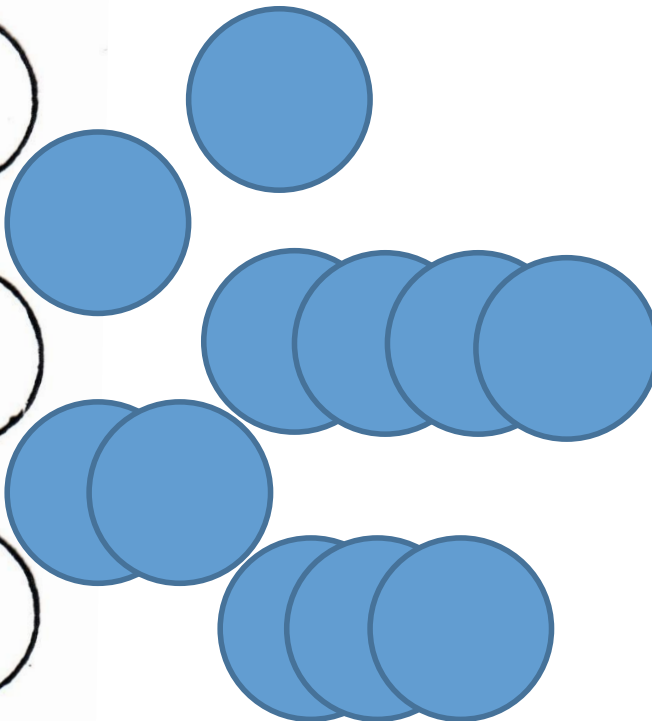
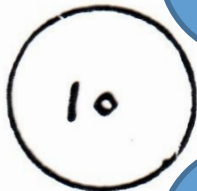
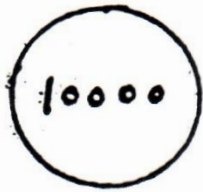
3767

Van Varenbraken, 1532

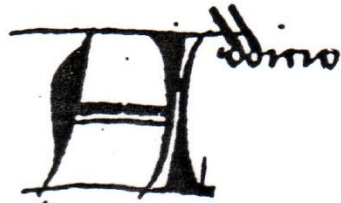


20 lb 8 lb 120 lb 55 lb
peel dat dit te pinnen maten
men te vinden
De draughte is

20 + 8 + 120 + 55 ponden

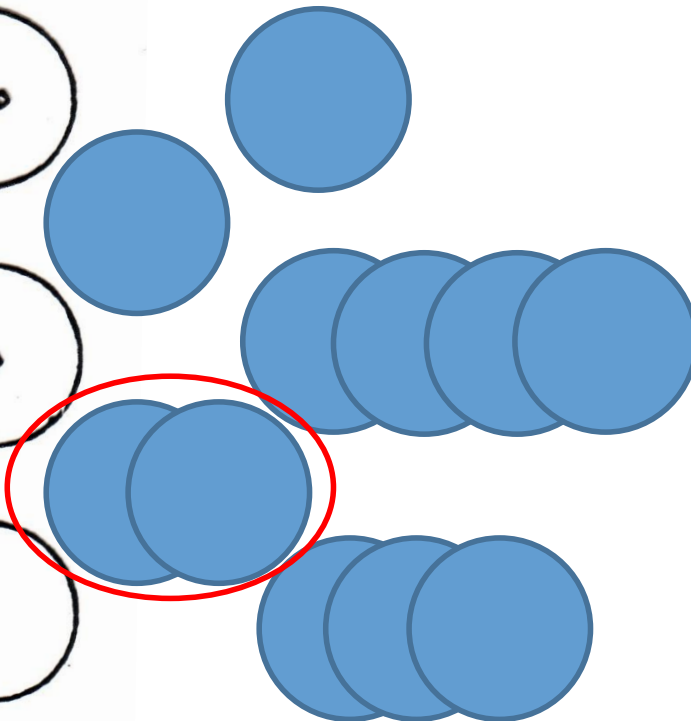
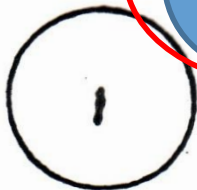
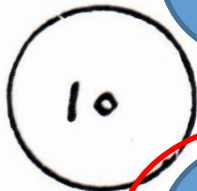
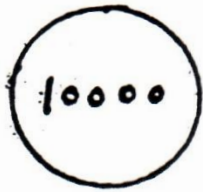


Van Varenbraken, 1532

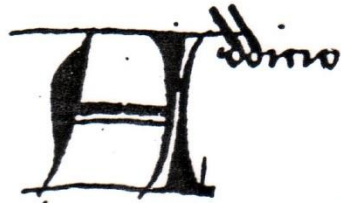


20 8 120 55
peel dat dit te pinnen maten
men te vinden
De draagte te het

$20 + 8 + 120 + 55$ ponden

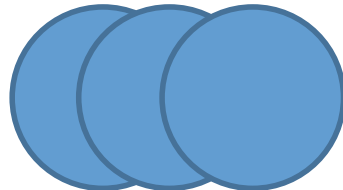
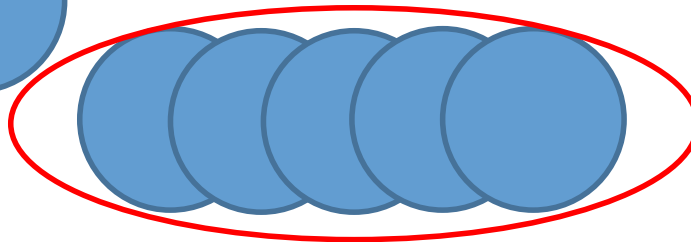
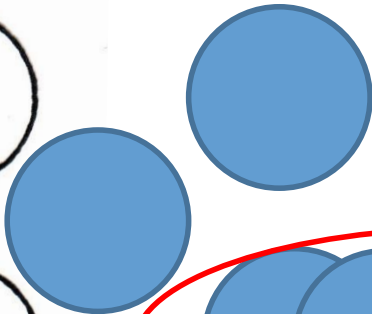
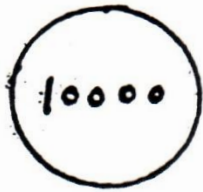


Van Varenbraken, 1532

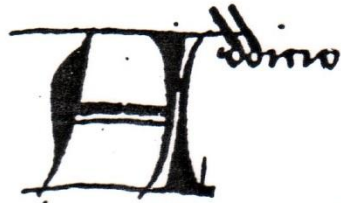


Handwritten text in Dutch:
~~20 lb 8 lb 120 lb 55 lb~~ *met de vindingen*
 peet dat dit te pinnen maten *de draagte te de hof*

20 + 8 + 120 + 55 ponden

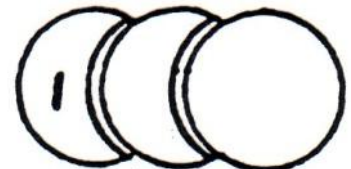
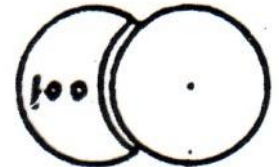
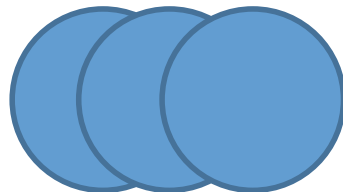
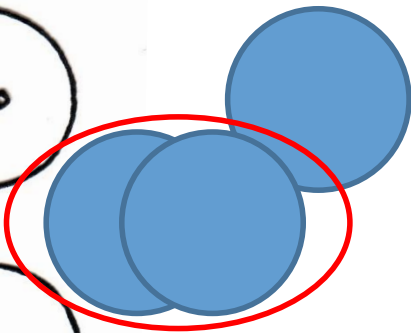
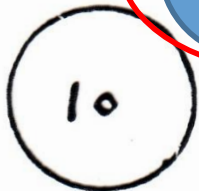
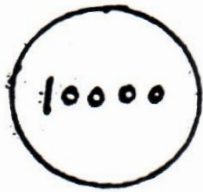


Van Varenbraken, 1532



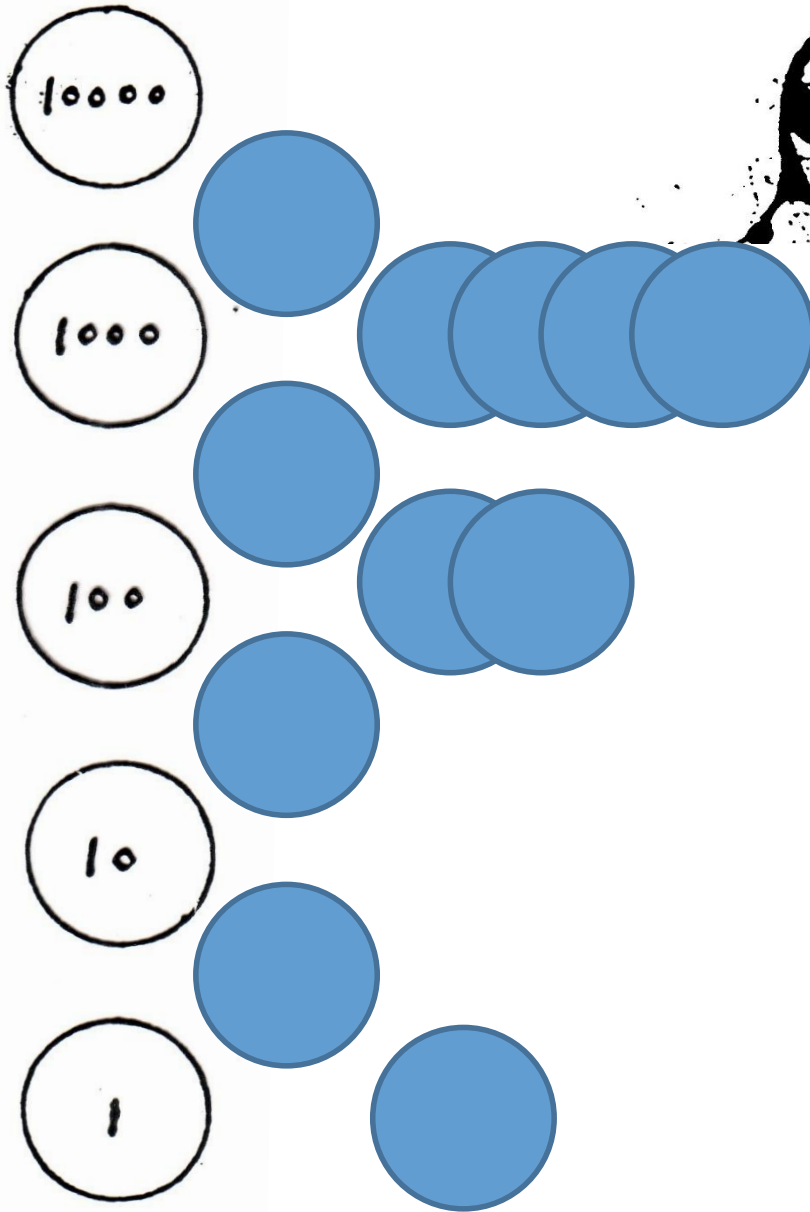
20 lb 8 lb 120 lb 55 lb
peel dat dit te pinnen maten
men te vinden
de draughte te het

20 + 8 + 120 + 55 ponden





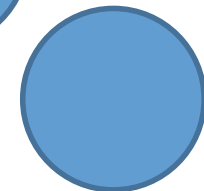
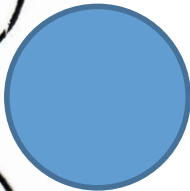
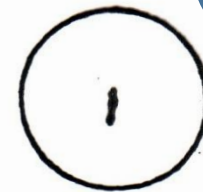
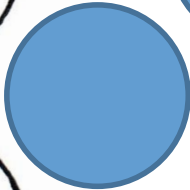
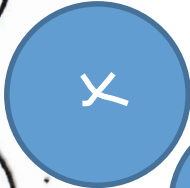
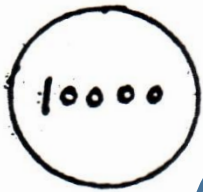
Bereken $9756 - 6989$
met behulp van penningen





Bereken $9756 - 6989$
met behulp van penningen

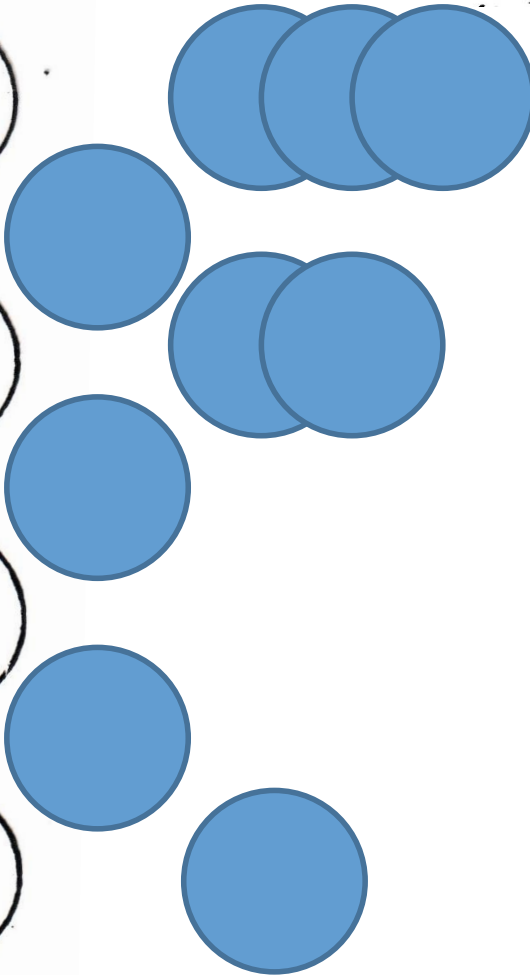
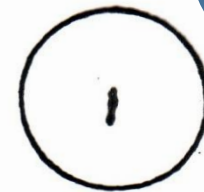
- 6000





Bereken $9756 - 6989$
met behulp van penningen

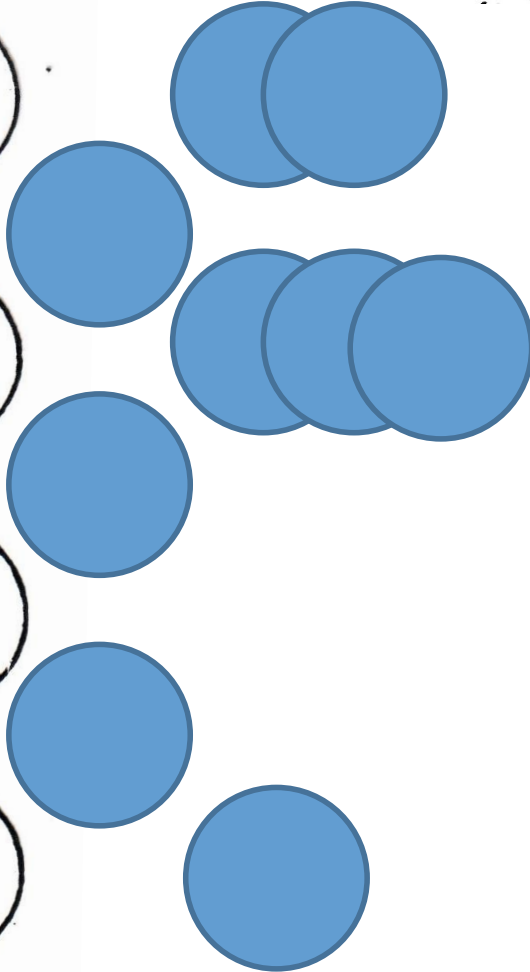
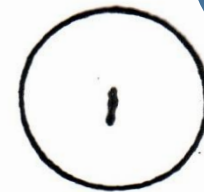
$$-900 = -1000 + 100$$





Bereken $9756 - 6989$
met behulp van penningen

$$-80 = -100 + 20$$

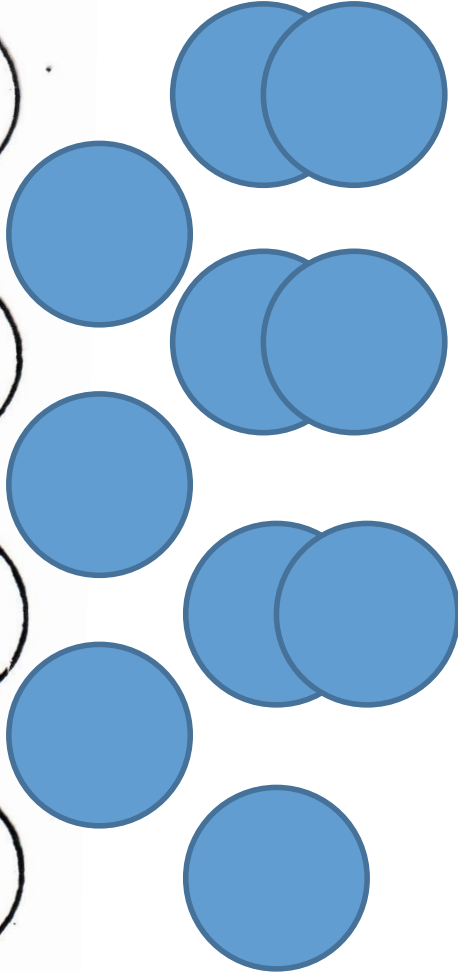
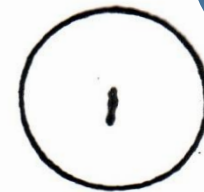




Bereken $9756 - 6989$
met behulp van penningen

$$-9 = -10 + 1$$

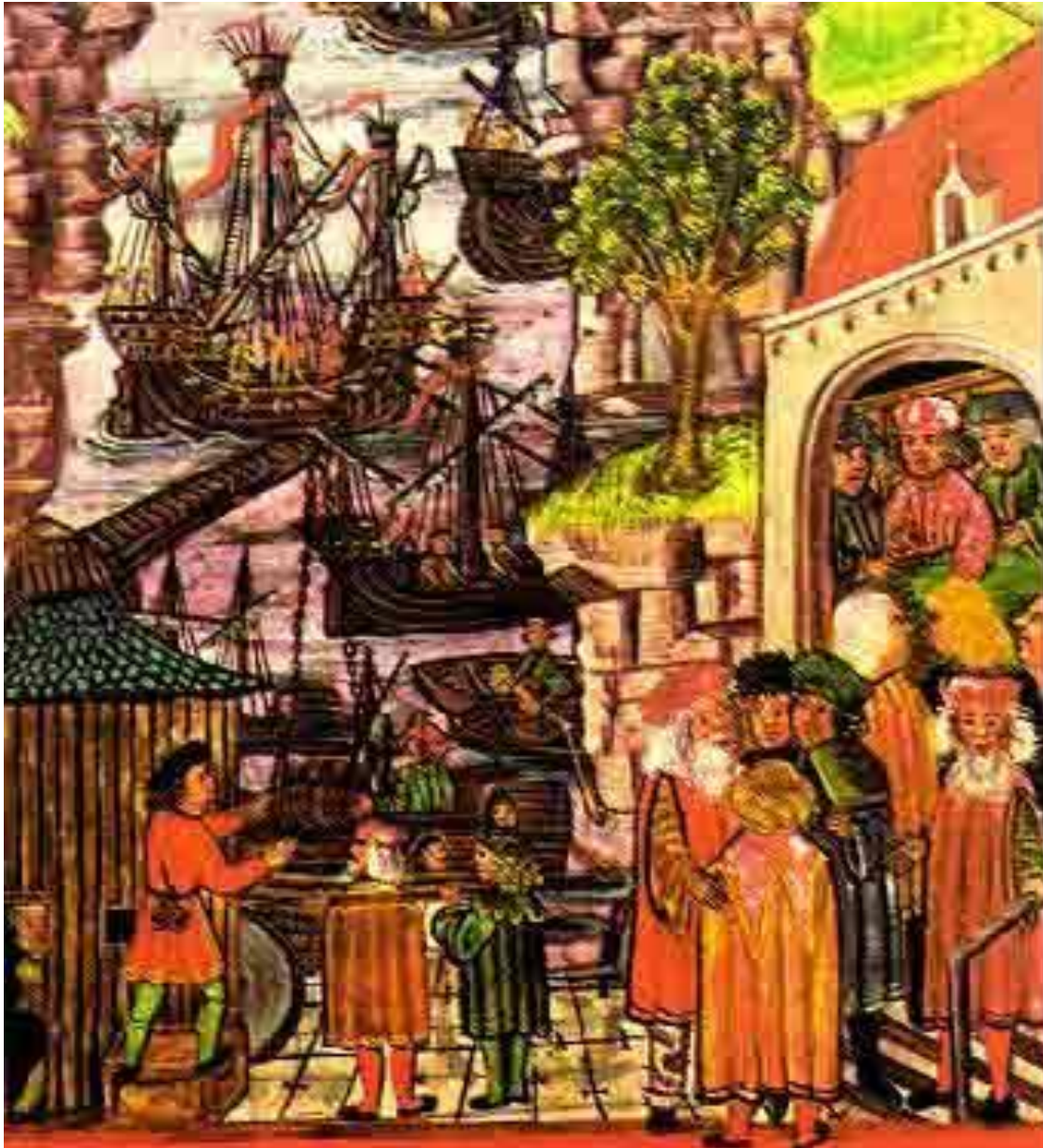
$$9756 - 6989 = 2767$$





1600

Calculus



Haven van Hamburg,
15^{de} eeuw



Adam Riese, 1533



Boschensteyn, 1514

. 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 .

~~E~~nde tot der Synghen oft neghen letteren Votinten ten
v. De wethke in haren seluten niet en doet naer sy.
Doe dese neghen letteren doen geestelike dat wel verstaen
de / Ten vort mitte / dan in m. haren seluten doen
side om beemense / Ende smen synstige
Als als hux naer by cotmolen vterlatet Croonst //

10 / 20 / 30 / 40 / 50 / 60 / 70 / 80 / 90 /

Handwritten title: Varenbraken, 1532

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194	196	198	200
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	108	111	114	117	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150	153	156	159	162	165	168	171	174	177	180	183	186	189	192	195	198	201	204	207	210	213	216	219	222	225	228	231	234	237	240	243	246	249	252	255	258	261	264	267	270	273	276	279	282	285	288	291	294	297	300
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176	180	184	188	192	196	200	204	208	212	216	220	224	228	232	236	240	244	248	252	256	260	264	268	272	276	280	284	288	292	296	300																									
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300																																								
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174	180	186	192	198	204	210	216	222	228	234	240	246	252	258	264	270	276	282	288	294	300																																																		
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210	217	224	231	238	245	252	259	266	273	280	287	294	301																																																									
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176	184	192	200	208	216	224	232	240	248	256	264	272	280	288	296	304																																																														
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180	189	198	207	216	225	234	243	252	261	270	279	288	297	306																																																																		
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300																																																																						

Op het grensvlak van Romeinse en Hindoe-Arabische getallen

1
1 2
1^c. 2 3
1^m. 2^c. 3 4
1 2^m. 3^c. 4 5
1^c. 2 3^m. 4^c. 5 6
1^m. 2^m. 2^c. 3 4^m. 5^c. 6 7
1 2^m. 3^m. 3^c. 4 5^m. 6^c. 7 8
1^c. 2 3^m. 4^c. 5 6^m. 7^c. 8 9
1^m. 2^m. 2^c. 3 4^m. 5^c. 6 7^m. 8^c. 9 6
1 2^m. 3^m. 3^c. 4 5^m. 6^c. 7 8^m. 9^c. 8 1
1^c. 2 3^m. 4^c. 5 6^m. 7^c. 8 9^m. 8^c. 7 5
1^m. 2^m. 2^c. 3 4^m. 5^c. 6 7^m. 8^c. 9 6
1^m. 2^m. 2^c. 3 4^m. 5^c. 6 7^m. 8^c. 9 6

Welke getallen staan hier?

Een aftrekking met geld

	ponden	schellingen	penningen	miten
~~Dult~~	3	3	4	R 13
~~Betaelt~~	2	9	8	R 19
~~Hyte~~	3	5	R 18	118 21 miten

Christianus van Varenbraken,
1532, fol. 135v

Hier volcht die tafel van multiplicatie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132
12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144

Deze tafel moet
men leeren voo
r als wien
sint maria zond
er te metten
u
no

Ende zo wort de
Dit is en van
Dit moet men
en bliven van
Dit is en van
Dit is en van
Dit is en van

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																				

multiplicande heeft vermenichfuldighen en Etenel te hem
 Edeuen oft druck en ander: En hier doe es dienstelce
 dese verscheuen trefte: Die welck men doer
 choest van buten te comen.

Vermenigvuldigen

A handwritten multiplication exercise from a 1532 manuscript. The numbers are arranged in a grid-like fashion, with horizontal lines separating rows. The digits are written in a cursive, handwritten style. The layout shows a sequence of numbers and partial products, likely representing a multiplication of a multi-digit number by a single-digit number, with carries indicated by the placement of digits in subsequent rows.

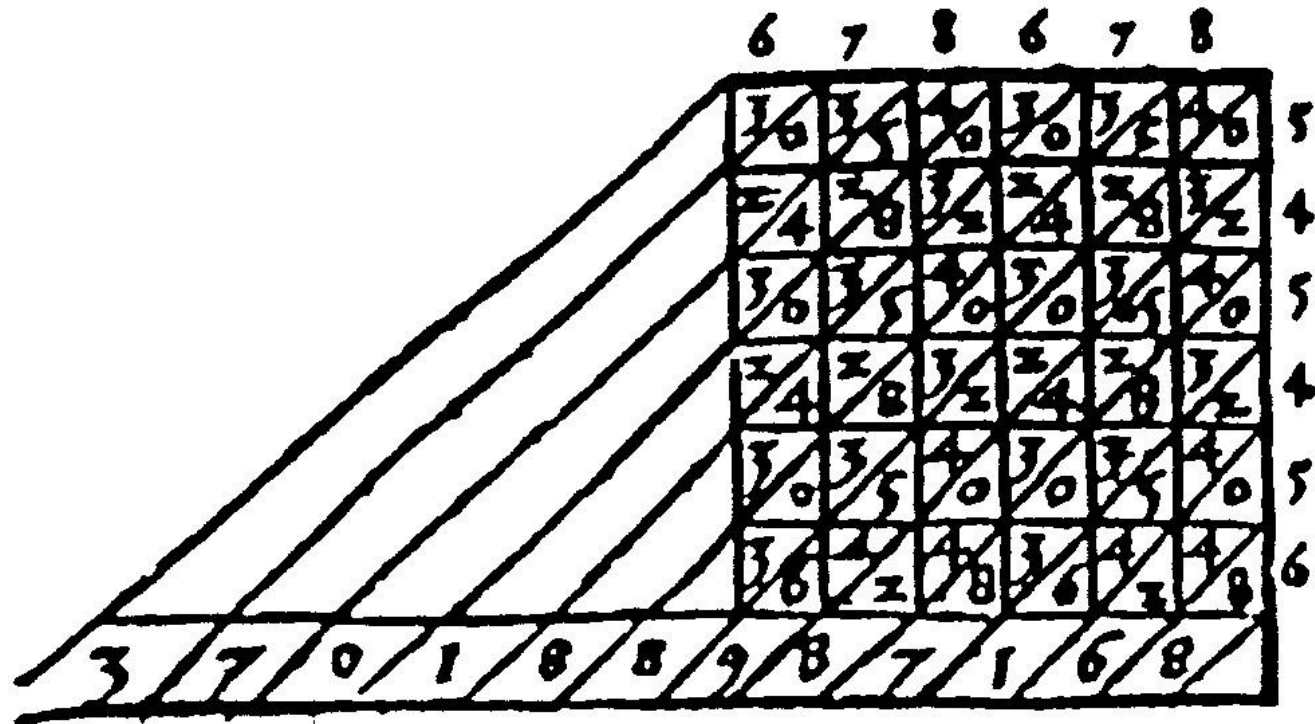
				2	4
		9	5	6	3
	3	8	2	5	2
1	9	1	8		
2	2	9	5	1	2

Christianus van Varenbraken, 1532

Vermenigvuldigen

1 2 3 4 5	ponden
$\begin{array}{r} 20 \\ 12345 \\ \hline \end{array}$	
$\begin{array}{r} 12 \\ 246900 \\ \hline \end{array}$	schellingen.
$\begin{array}{r} 493800 \\ 246900 \\ \hline \end{array}$	
$\begin{array}{r} 24 \\ 2962800 \\ \hline \end{array}$	grooten.
$\begin{array}{r} 11851200 \\ 5925600 \\ \hline \end{array}$	
$\begin{array}{r} 71107200 \\ \hline \end{array}$	mÿten vlaemsch.

Gelosia-vermenigvuldiging



Adriaen van der Gucht, 1569, fol. 29v

$$678.678 \times 545.456 = 370.188.987.168$$

Deling



27648 : 36

2 7 6 4 8 (
 3 6

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2 7 6 4 8 (7
3 6

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~6~~4
~~2~~~~7~~~~6~~48 (7
~~3~~~~6~~

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~6~~ 4
~~2~~ ~~7~~ ~~6~~ 4 8 (7
~~3~~ ~~6~~ 6
3

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~6~~4
~~2~~~~7~~~~6~~48 (76
~~3~~~~6~~6
3

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~26~~
~~648~~
~~27648~~ (76
~~366~~
~~3~~

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~26~~
~~648~~
~~27648~~ (76
~~3666~~
~~33~~

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

Deling



27648 : 36

2
~~26~~
~~648~~
~~27648~~ (768
~~3666~~
~~33~~

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r

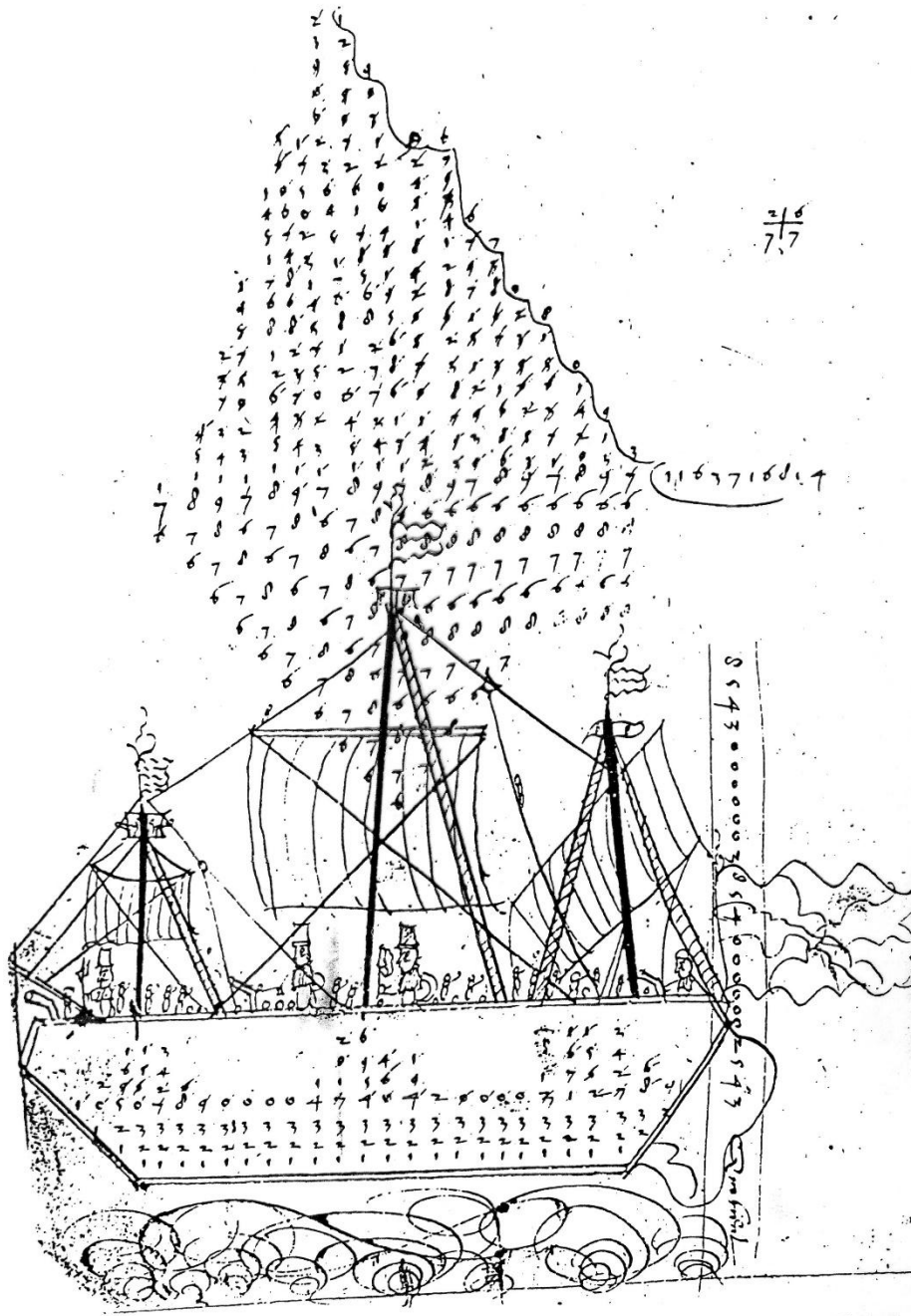
Deling



27648 : 36

~~2~~
~~2~~ ~~6~~ ~~4~~
~~6~~ ~~4~~ ~~8~~
~~2~~ ~~7~~ ~~6~~ ~~4~~ ~~8~~ (768
~~3~~ ~~6~~ ~~6~~ ~~6~~
~~3~~ ~~3~~

Nicolaus Petri, 1567, fol. 10r



Cornelis Pijck,
1584

seer nut voor alle Coopers
lieden / Facteurs / Cassiers / Ontfau-
ghers/etc.

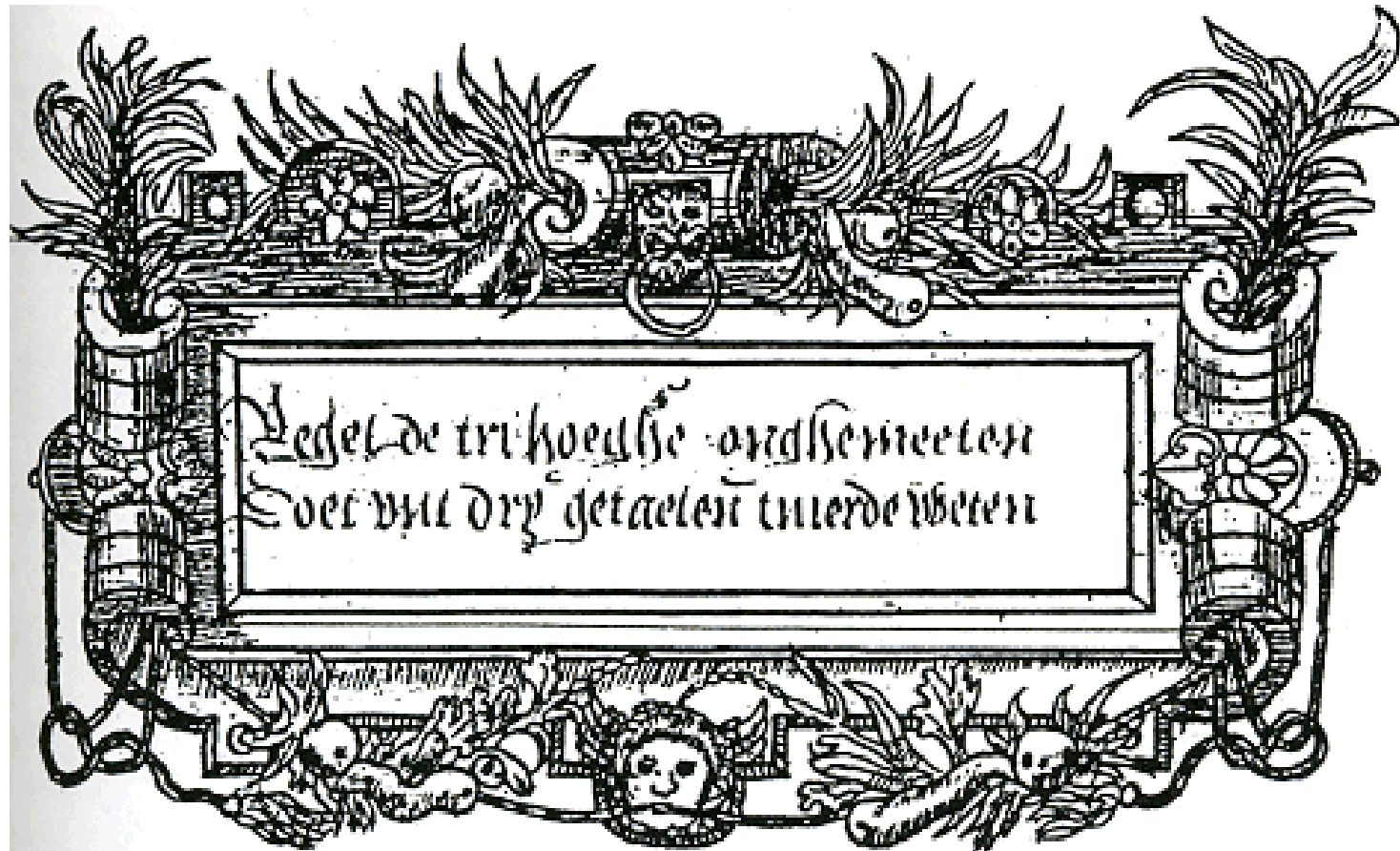
Jacques
van der
Schuere
1600

Wesselaren / Timmerlieden/ ende
meer andere dierghelycke
als munt-
meesters ; Goudt ende Silversmeden/
Clockeghieters/ende die t'grofgeschut
gieten/ende meer andere diergelijcken.

Martinus
van
Wentzel,
1599

Dit en is den gheleerden niet gheschreven/
Maer den eenvoudighen allen ghegheven.

Peter
van Halle
1568



Peter van Halle, 1568

Of 1 9 naefterb maeten op eenen dach 1 5 pater Handen
 hoe veel sonderde 6 naefterb maeten in

Naefterb	Handen	naefterb
9	1	6
9		1
9		6
9		9



Peter van Halle, 1568

Als 10 mayers mayeren shunderen land binnen 7 daeghen maey-
ghen in hoe verre daeghen dat 16 mayeren mayeren sullen 20 bunders land

$$\begin{array}{r}
 10 \text{ --- } 7 \text{ --- } 16 \\
 15 \text{ --- } 4 \frac{3}{8} \text{ --- } 20
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10 \text{ --- } 3 \text{ --- } 20 \text{ --- } 7 \text{ --- } 15 \\
 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10 \text{ --- } 3 \text{ --- } 20 \text{ --- } 7 \text{ --- } 15 \\
 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10 \text{ --- } 3 \text{ --- } 20 \text{ --- } 7 \text{ --- } 15 \\
 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1 \text{ --- } 8 \text{ --- } 1
 \end{array}$$

Peter van Halle, 1568

Als 10 maaiers 15 bunders land in 7 dagen maaien,
in hoeveel dagen zullen 16 maaiers dan 20 bunders
land maaien?



Brueghel, 1565

¶ Item 1 Coop-man van Florence leght te Londen inden
 bank 120 $\frac{1}{2}$ ducaten van 42 $\frac{1}{4}$ stuvers t'sicht om daer voor
 hebben Angelooten van 66 $\frac{1}{2}$ stuvers/ Maghe hoe veel Hn ,
 gelooten sal hy daer voor hebben te Londen.

120 $\frac{1}{2}$ Ducaten van 42 $\frac{1}{4}$ stuvers/ om hebben Angeloten van 66 $\frac{1}{2}$ stuvers.

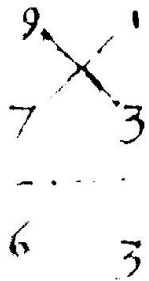
$\begin{array}{r} 241 \\ \hline 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 169 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 241 \\ 169 \\ \hline 2169 \end{array}$	$\begin{array}{r} 133 \\ 8 \\ \hline 1064 \end{array}$
$\begin{array}{r} 69 \\ 1727(4 \\ 8888 \\ \hline 10644 \\ 106 \end{array}$	Antwoorde 76 Angeloten	$\begin{array}{r} 1446 \\ 241 \\ \hline 40729 \end{array}$	$\begin{array}{r} 133 \\ 2 \end{array}$



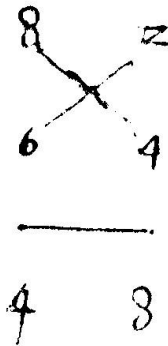
Adriaen van der Gucht, 1569

Handig rekenen

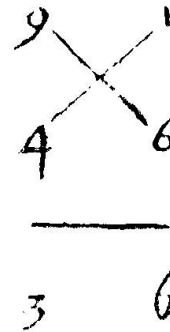
$$9 \times 7$$



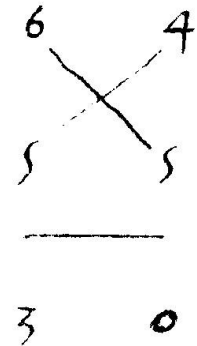
$$8 \times 6$$



$$9 \times 4$$



$$6 \times 5$$



Peter van Halle, 1568

Handig rekenen

Doobbelcert.

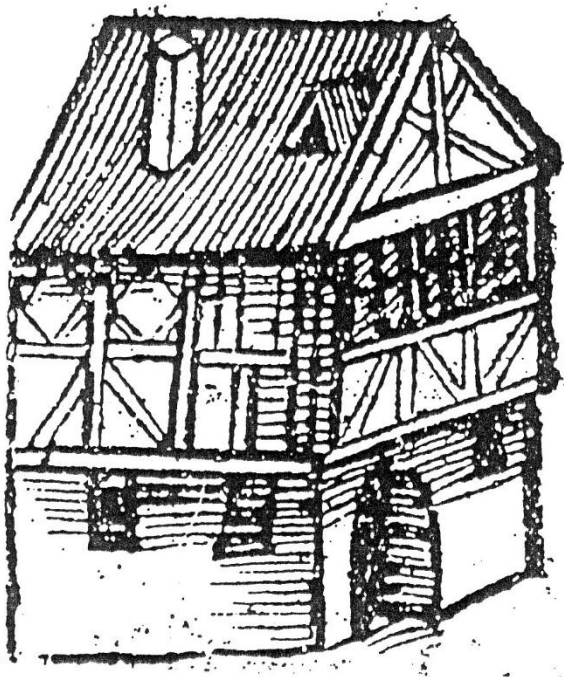
$$\begin{array}{r}
 2956 \\
 \hline
 42 \\
 5912 \\
 11824 \\
 \hline
 124152
 \end{array}$$

Dese medieert

$$\begin{array}{r}
 6342 \\
 48 \\
 \hline
 50736 \\
 25368 \\
 \hline
 304416
 \end{array}$$

Adriaen van der Gucht, 1569





Item een man heeft een stuck lants ghecoest lants =
 Roden ende breet 2 roeden ende een halve op een veldt hy ghyft
 tinnen en velden omzodeten breet ende 25 voeten diep, wengt hoe
 vele hy dies ghyft daer op maken sal

lengde 12 roeden voete 2 0 4 0 1 0 5 0 voete 2 4 0	brete 2 1/2 4 0 1 0 5 0 voete 5 0	2 4 0 5 0 0 0 0 1 2 0 0 1 2 0 0 0	diepte 2 5 voeten 3 0 7 5 7 5 0
---	--	--	---

7 5 0 4 5 0 1 2 0 0 0 7 5 0 0 4 7 5 5 7	1 2 0 0 0 1 2 0 0 0 1 2 0 0 0	1 2 0 0 0 1 2 0 0 0 1 2 0 0 0
--	--	--

61 Dingen sal gy op dat stuck lants moghes
 bouwen ende tinnen en

Stuk land

lengte: 12 roeden,

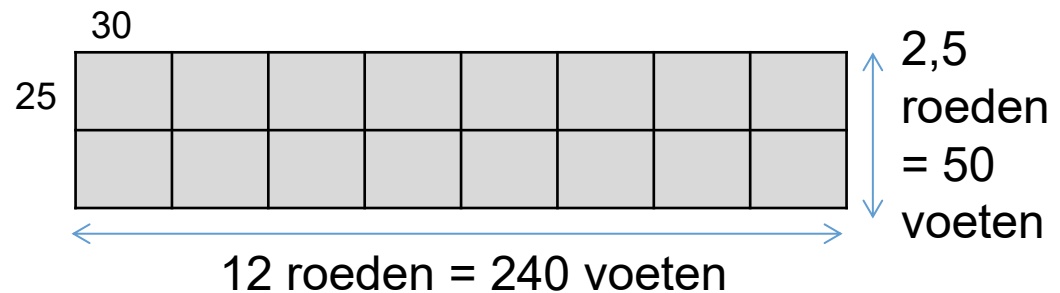
breedte: $2\frac{1}{2}$ roeden

Huizen

breedte: 30 voeten,

diepte: 25 voeten

1 roede = 20 voeten

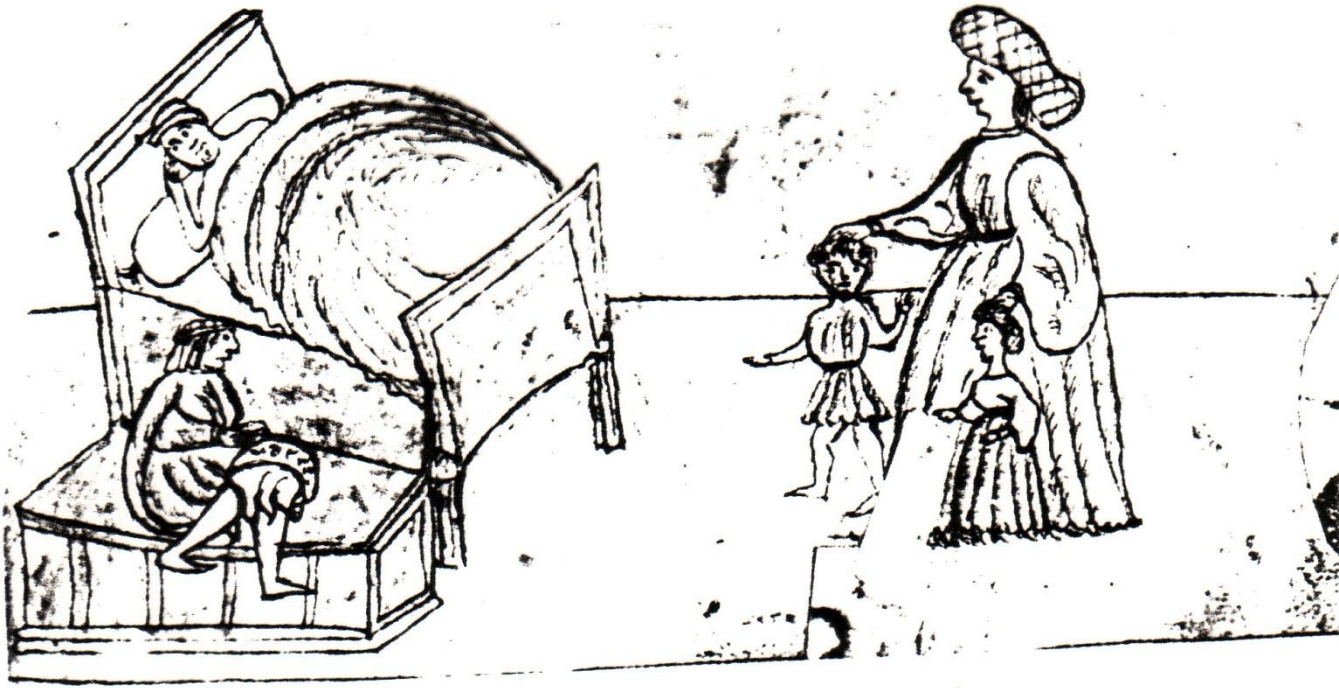


Eenen overleden Man achter-gelaten heb-
bende eene bezyuchte Vrouw met 3175. guldens/
heeft sijn Testament ghemaect/ dat/ so Godt haer
Moeder liete worden van eenen Sone / dien soude
3. mael soo veel hebben als de Moeder: maer/ Soo
t' Kindt een Dochter ware/ dat en soudemaer heb-
ben half soo veel als de Moeder. Soo ontfangt sp
ter tijdt haerder baringhe eenen Sone met een
Dochter/ en een Hermaphroditus, dat is/ half Man/
half Vrouw/ Hoe veel sal elck dan hebben/ op dat
des Mans verbondt onderbzoeken blijve.

$$\begin{array}{r}
 2. \\
 4 \\
 12 \\
 7 \\
 \hline
 25 \text{ --- } 3175 \\
 \hline
 1
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 127 \\
 254 \\
 508 \\
 1524 \\
 889
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 2 \\
 4 \\
 12 \\
 7
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{De Dochter} \\
 \text{De Moeder} \\
 \text{Den Sone} \\
 \text{Herma.}
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 254 \\
 508 \\
 1524 \\
 889
 \end{array} \right\} \text{guldens.}$$

Italiaanse algorismus 1478





Paolo Dagomari 14^e eeuw

Questien uut ghenouchten

Christianus van Varenbraken, 1532

*Hier naer volghen zommighe ghenoughelicke
raedselen aenroerende de cijfer, om eenighe
ghezelschepen te verblijden.*

Adriaen van der Gucht, 1569

Lustige vragen ten besluyte

Bernard Stockmans, 1595

Bruiloftsvraagstuk *This haest getrouwt dat lange berout*

Martin van den Dijcke, 1591, p. 314

Hanneken Vinc wil met Lysken Rinck trouwen. Maar als de bruid naar haar bruidegom wil lopen, wordt ze tegengehouden door haar familie. Men vindt dat het hooi niet naar het paard moet gaan, maar dat het andersom hoort te zijn. Er zou bijna ruzie van komen, maar gelukkig vindt men een compromis:

De bruid gaat $\frac{7}{8}$ deel van de afstand tot haar bruidegom achteruit en daarna weer $9\frac{2}{3}$ passen naar voren. De bruidegom gaat $\frac{1}{5}$ deel van de tussenliggende afstand naar voren



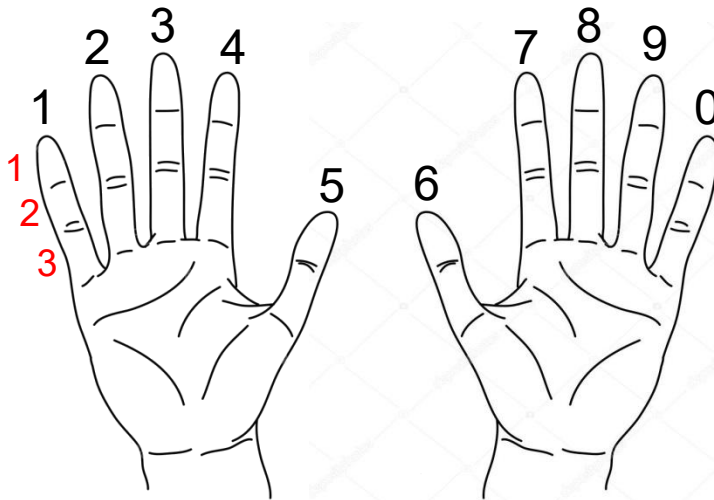
*D welck al ghesiet zijnde warē op $\frac{1}{2}$ eens schreeds
na by malcanderen / alsoo dat hy synen besnotten
mont op den haren sloech daert volck bystaende
seer om loech /*

Het exempel van den Ringhe.

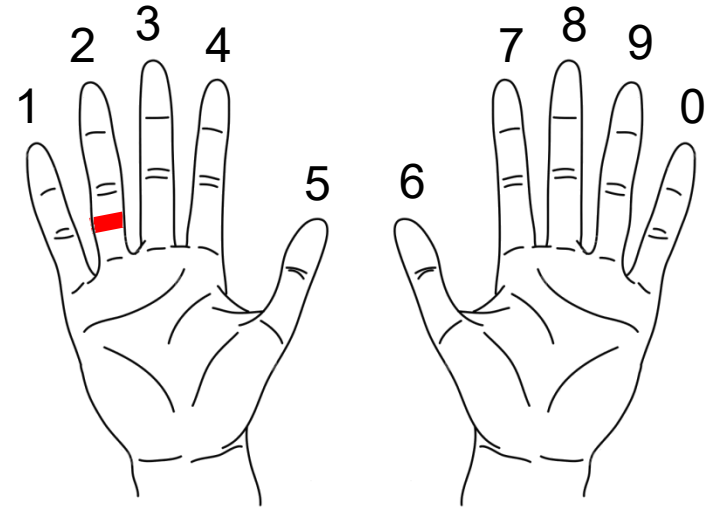
Peter van Halle, 1568, fol. 274r.

in een gheselschap van veele perloonen is een
 niet, enen gonden rinkel, obder obder dat hy is. Sijde
 en, obder gant dat ghy dien ghesel, obder, vingeren en
 en, obder led, vanden, vingeren. Soe dat alle die perloonen
 Ringhe sullen die deen die reiste vanden de obder, etc.
 Desghelue dat die vingeren ghelue sijn vordene

Het examplecarmen Ringhe



Persoon 1



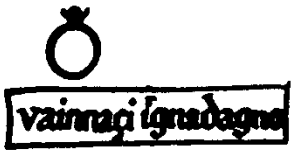
Persoon 2

Noteer het nummer van:

- de persoon: **2**
- de vinger: **2**
- het vingerkootje: **3**

Het exempelcanten Ringhe.

- * Verdubbel het getal van de persoon met de ring
- * Tel daar 5 bij op
- * Vermenigvuldig met 5
- * Tel het getal van de vinger met de ring erbij op
- * Schrijf het getal van het vingerkootje achter de uitkomst
- * Trek er 250 van af



14^e eeuw
Italiaans manuscript

- 8^e eeuw: Beda
- 11^e eeuw: Abu Mansur
- 13^e eeuw: Fibonacci
- 14^e eeuw: Italiaans manuscript
- 15^e eeuw: Chuquet
Calandri
- 16^e eeuw: De la Roche
Ghaligai
Rudolff
Apian
Tartaglia
Trenchant
Van der Gucht
Van Halle



Calandri, 1491

Exempelen

1. Een ring boude des 6
personen een sy 5 ringen
het 3 luit

$$\begin{array}{r} 6 \\ -3 \\ \hline 12 \\ -8 \\ \hline 17 \\ -5 \\ \hline 12 \\ -5 \\ \hline 7 \end{array}$$

90/3 luit

2. Ander exempel

$$\begin{array}{r} 50 \\ -20 \\ \hline 100 \\ -105 \\ \hline 525 \\ -525 \\ \hline 0 \end{array}$$

des ring genomen des 10 personen
2 ringen 6 luit

$$\begin{array}{r} 184 \\ -20 \\ \hline 204 \\ -25 \\ \hline 179 \\ -125 \\ \hline 54 \end{array}$$

127/6 luit

3. Ander exempel

$$\begin{array}{r} 127 \\ -25 \\ \hline 102 \\ -102 \\ \hline 0 \end{array}$$

des ring genomen des 17 1/2 - 9 - 3

$$\begin{array}{r} 342 \\ -347 \\ \hline 1735 \\ -9 \\ \hline 17443 \end{array}$$

des ring genomen des 17 1/2 - 9 - 3

$$\begin{array}{r} 17443 \\ -25 \\ \hline 17418 \end{array}$$

des ring genomen des 17 1/2 - 9 - 3



Marinus van Reymerswale
tweede helft 16^{de} eeuw



Luik, ca. 1500