

ADDITION

$$\underline{19 + 34 =}$$

$$10 + 30 = 40$$

$$9 + 4 = 13$$

$$40 + 13 = \underline{\underline{53}}$$

So rechnet
Aram!



$$\underline{27 + 35 =}$$

$$27 + 30 = 57$$

$$57 + 5 = \underline{\underline{62}}$$

So rechnet
Naomi!



$$\underline{39 + 27 =}$$

$$40 + 26 = \underline{\underline{66}}$$

So rechnet
Eva!



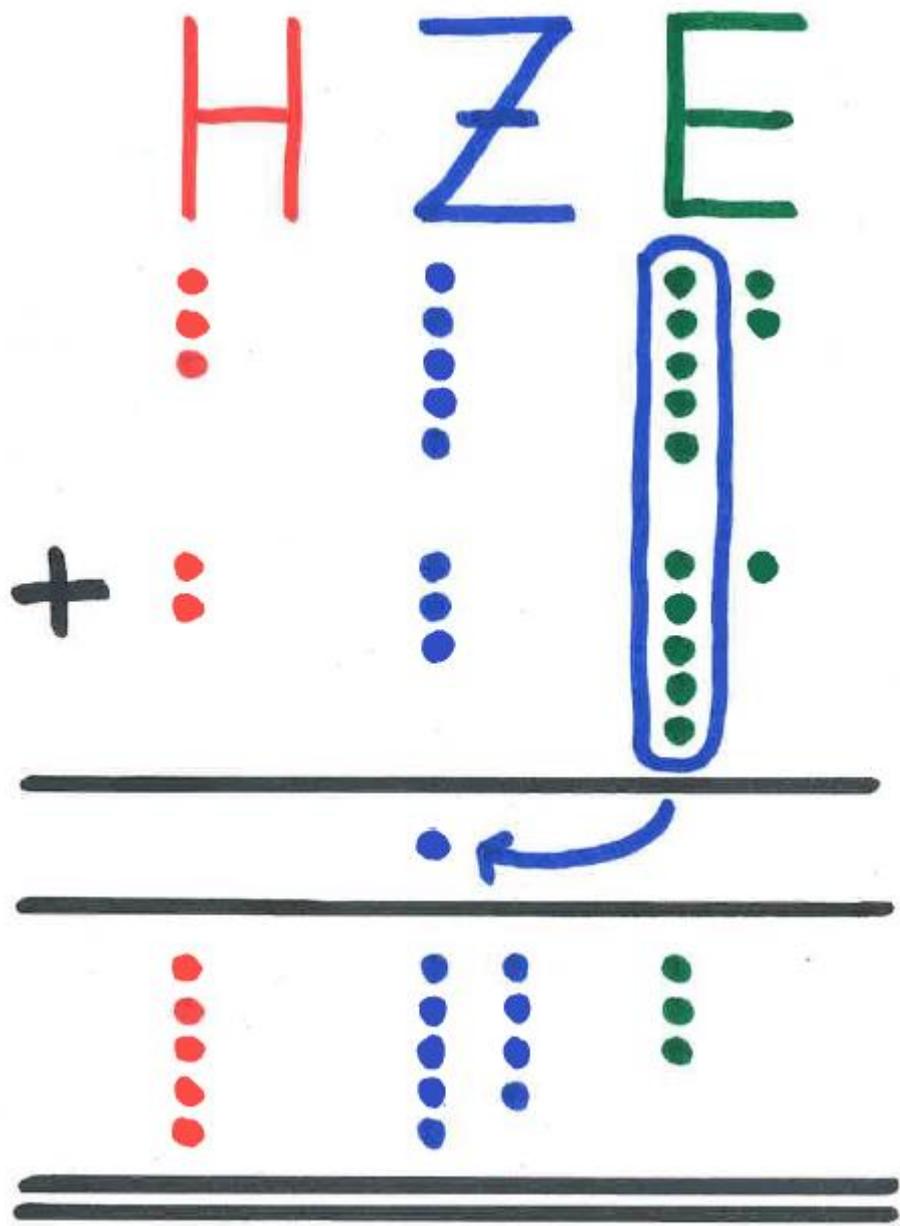
$$\underline{29 + 39 =}$$

$$30 + 70 = 70$$

$$70 - 2 = \underline{\underline{68}}$$

So rechnet
Max!





$$\begin{array}{r}
 \text{H} \text{ Z} \text{ E} \\
 3 \ 5 \ 7 \\
 + 2 \ 3 \ 6 \\
 \hline
 5 \ 9 \ 3 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

$$7\text{E} + 6\text{E} = 13\text{E}$$

$$13\text{E} = 1\text{Z} + 3\text{E}$$

Ich schreibe 3E an und
nehme 1Z weiter.

$$5\text{Z} + 3\text{Z} + 1\text{Z} = 9\text{Z}$$

Ich schreibe 9Z an.

$$3\text{H} + 2\text{H} = 5\text{H}$$

Ich schreibe 5H an.



$$\begin{array}{r}
 \text{H Z E} \\
 3 \ 5 \ 7 \\
 + 2 \ 3 \ 6 \\
 \hline
 5 \ 9 \ 3 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

$$6\text{E} + 7\text{E} = 13\text{E}$$

$$13\text{E} = 1\text{Z} + 3\text{E}$$

Ich schreibe 3E an und
nehme 1Z weiter.

$$1\text{Z} + 3\text{Z} + 5\text{Z} = 9\text{Z}$$

Ich schreibe 9Z an.

$$2\text{H} + 3\text{H} = 5\text{H}$$

Ich schreibe 5H an.



SUBTRAKTION

$$\underline{65 - 24 =}$$

$$60 - 20 = 40$$

$$5 - 4 = 1$$

$$40 + 1 = \underline{\underline{41}}$$

So rechnet
Merh!



$$\underline{43 - 26 =}$$

$$43 - 20 = 23$$

$$23 - 6 = \underline{17}$$

So rechnet
Aylin!



$$\underline{51 - 26 =}$$

$$50 - 25 = \underline{\underline{25}}$$

So rechnet
Erna!



$$\underline{67 - 29 =}$$

$$67 - 30 = 37$$

$$37 + 1 = \underline{\underline{38}}$$

So rechnet
Carl!



$$\underline{47 - 38 =}$$

$$38 + 2 = 40$$

$$40 + 7 = 47$$

$$2 + 7 = \underline{9}$$

So rechnet
Femke!



H

Z

E

⋮

⋮
⊙

⋮

$$\begin{array}{r} 394 \\ -236 \\ \hline \end{array}$$

~~⋮~~

⋮
~~⋮~~

⋮
⋮
~~⋮~~



$$\begin{array}{r}
 \text{H} \text{Z} \text{E} \\
 3 \overset{8}{\cancel{9}} \overset{10}{4} \\
 - 236 \\
 \hline
 158 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

4E – 6E geht nicht!

Ich tausche 1Z in 10E, jetzt habe
ich 14E und noch 8Z.

$$14\text{E} - 6\text{E} = 8\text{E}$$

Ich schreibe 8E an.

$$8\text{Z} - 3\text{Z} = 5\text{Z}$$

Ich schreibe 5Z an.

$$3\text{H} - 2\text{H} = 1\text{H}$$

Ich schreibe 1H an.



$$\begin{array}{r}
 H \quad Z \quad E \\
 3 \quad 9 \quad 4^{10} \\
 - 2 \quad 3 \quad 6 \\
 \hline
 1 \quad 5 \quad 8 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

$4E - 6E$ geht nicht!

Ich gebe $10E$ oben und unten $1Z$ dazu. Ich habe jetzt $14E$ und $4Z$.

$$14E - 6E = 8E$$

Ich schreibe $8E$ an.

$$9Z - 4Z = 5Z$$

Ich schreibe $5Z$ an.

$$3H - 2H = 1H$$

Ich schreibe $1H$ an.



$$\begin{array}{r}
 \text{H} \text{ Z} \text{ E} \\
 3 \ 9 \ 4^{10} \\
 - 2 \ 3 \ 6 \\
 \hline
 1 \ 5 \ 8 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

6E plus wieviel sind 4E geht nicht!
 Ich gebe 10E oben und unten 1Z
 dazu. Ich habe jetzt 14E und 4Z .
 6E plus wieviel sind $14\text{E} = 8\text{E}$
 Ich schreibe 8E an.

4Z plus wieviel sind $9\text{Z} = 5\text{Z}$
 Ich schreibe 5Z an.

2H plus wieviel sind $3\text{H} = 1\text{H}$
 Ich schreibe 1H an.



MULTIPLIKATION

$$\underline{34 \cdot 5 =}$$

$$30 \cdot 5 = 150$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$150 + 20 = \underline{\underline{170}}$$

So rechnet
Din!



$$16 \cdot 15 =$$

$$10 \cdot 10 = 100$$

$$10 \cdot 6 = 60$$

$$5 \cdot 10 = 50$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$100 + 60 + 50 + 30 = \underline{\underline{240}}$$

So rechnet
Clemens!



$$\underline{88 \cdot 5 =}$$

$$44 \cdot 10 = \underline{\underline{440}}$$

So rechnet
Amina!



$$\underline{29 \cdot 6 =}$$

$$30 \cdot 6 = 180$$

$$1 \cdot 6 = 6$$

$$180 - 6 = \underline{\underline{174}}$$

So rechnet
Tina!



2

4

5

.

•••••

•

•••••
•••••
•••••
•••••

•

•••••
•••••
•••••
•••••

•••••

3

•

←

•

←

••

•••

•••••

H Z E E

245 · 3

7¹3¹5

$$3E \cdot 5E = 15E$$

$$15E = 1Z \text{ und } 5E$$

Ich schreibe 5E an und 1Z
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 4Z = 12Z + 1Z = 13Z$$

$$13Z = 1H \text{ und } 3Z$$

Ich schreibe 3Z an und 1H
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 2H = 6H + 1H = 7H$$

Ich schreibe 7H an.



H Z E E

245 · 3

735

$$3E \cdot 5E = 15E$$

$$15E = 1Z \text{ und } 5E$$

Ich schreibe 5E an und 1Z
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 4Z = 12Z + 1Z = 13Z$$

$$13Z = 1H \text{ und } 3Z$$

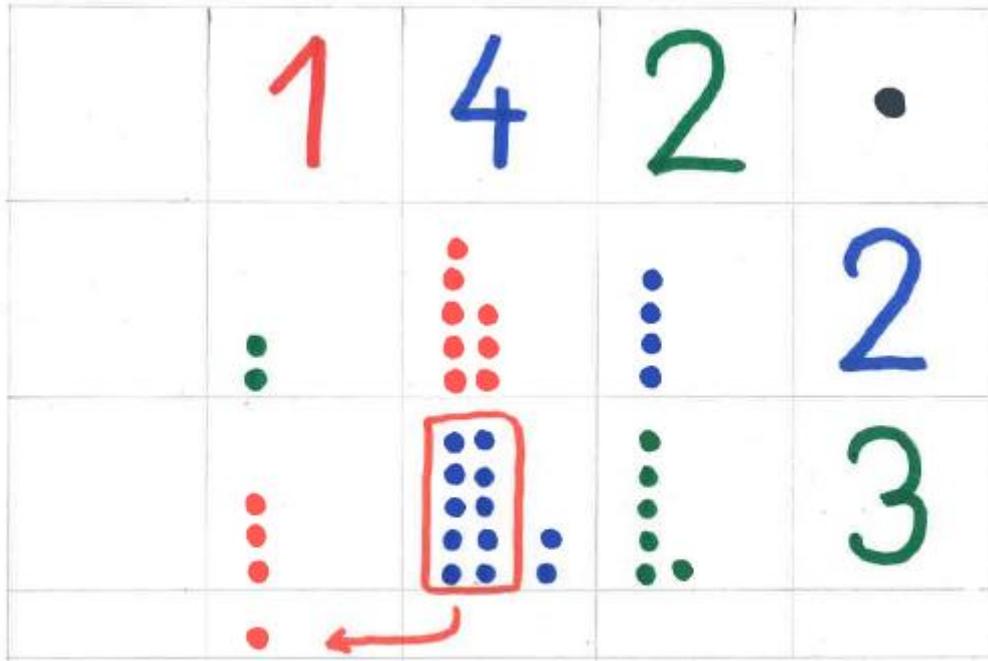
Ich schreibe 3Z an und 1H
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 2H = 6H + 1H = 7H$$

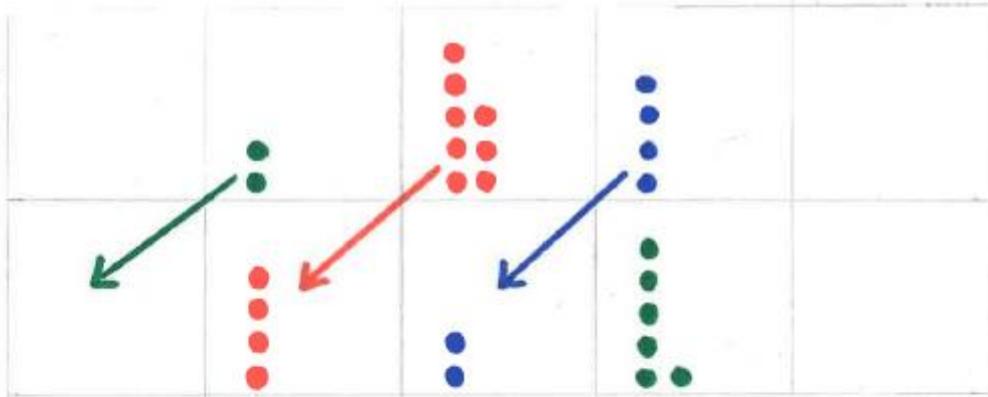
Ich schreibe 7H an.



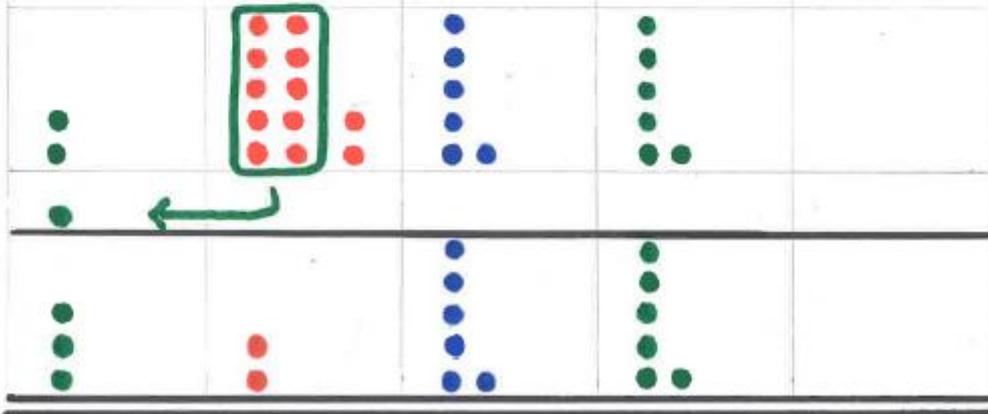
1.



2.



3.



T H Z E

1 4 2 · 2 3

2 8 4

4¹ 2 6

3¹ 2 6 6

Ich rechne:

$$2Z \cdot 2E = 4Z$$

$$2Z \cdot 4Z = 8H$$

$$2Z \cdot 1H = 2T$$

Ich rechne weiter:

$$3E \cdot 2E = 6E$$

$$3E \cdot 4Z = 12Z$$

$$12Z = 1H \text{ und } 2Z$$

Ich schreibe 2Z an und 1H
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 1H = 3H + 1H = 4H$$

Zum Schluss rechne ich die
Ergebnisse zusammen!



T H Z E

1 4 2 · 2 3

4¹ 2 6

2 8 4

3¹ 2 6 6

Ich rechne:

$$3E \cdot 2E = 6E$$

$$3E \cdot 4Z = 12Z$$

$$12Z = 1H \text{ und } 2Z$$

Ich schreibe 2Z an und

1H nehme ich weiter.

$$3E \cdot 1H = 3H + 1H =$$

$$4H$$

Ich rechne weiter:

$$2Z \cdot 2E = 4Z$$

$$2Z \cdot 4Z = 8H$$

$$2Z \cdot 1H = 2T$$

Zum Schluss rechne ich die
Ergebnisse zusammen!



Z E

1 4 2 · 2 3

2 8 4

4¹ 2 6

3¹ 2 6 6

Ich rechne:

$$2Z \cdot 2E = 4Z$$

$$2Z \cdot 4Z = 8H$$

$$2Z \cdot 1H = 2T$$

Ich rechne weiter:

$$3E \cdot 2E = 6E$$

$$3E \cdot 4Z = 12Z$$

$$12Z = 1H \text{ und } 2Z$$

Ich schreibe 2Z an und 1H
nehme ich weiter.

$$3E \cdot 1H = 3H + 1H = 4H$$

Zum Schluss rechne ich die
Ergebnisse zusammen!



Ich rechne:

$$3E \cdot 2E = 6E$$

$$3E \cdot 4Z = 12Z$$

$$12Z = 1H \text{ und } 2Z$$

Ich schreibe $2Z$ an und
 $1H$ nehme ich weiter.

$$3E \cdot 1H = 3H + 1H = 4H$$

$$\begin{array}{r} \cdot \\ \hline 142 \cdot 23 \\ \hline 426 \\ 284 \\ \hline 3266 \\ \hline \hline \end{array}$$

Ich rechne weiter:

$$2Z \cdot 2E = 4Z$$

$$2Z \cdot 4Z = 8H$$

$$2Z \cdot 1H = 2T$$

Zum Schluss rechne ich die
Ergebnisse zusammen!



DIVISION

$$\underline{369 : 3 =}$$

$$300 : 3 = 100$$

$$60 : 3 = 20$$

$$9 : 3 = 3$$

$$100 + 20 + 3 = \underline{\underline{123}}$$

So rechnet
Aynur!



$$\underline{836 : 4 =}$$

$$836 : 2 = 418$$

$$418 : 2 = \underline{209}$$

So rechnet
Michi!



$$\underline{570 : 3 =}$$

$$600 : 3 = 200$$

$$30 : 3 = 10$$

$$200 - 10 = \underline{\underline{190}}$$

So rechnet
Julia!



$$\underline{225 : 5 =}$$

$$450 : 10 = \underline{\underline{45}}$$

So rechnet
Rasmus!



$$\underline{360 : 4 =}$$

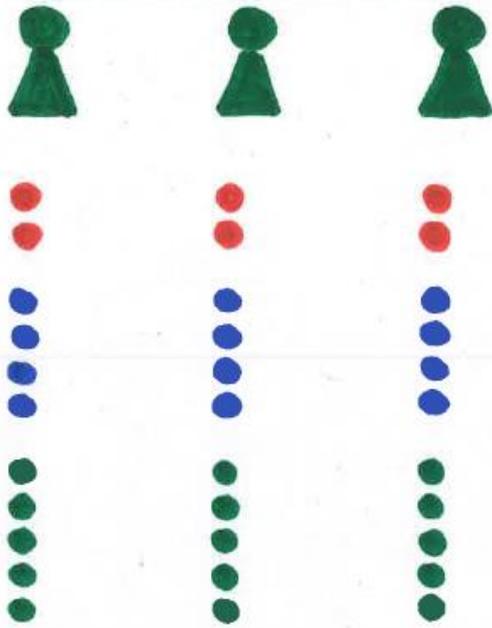
$$9 \cdot 4 = 36$$

$$90 \cdot 4 = 360$$

So rechnet
Mike!



$$735 \div 3 =$$



- 1.
- 2.
- 3.

$$735 : 3 = \underline{\underline{245}}$$

$$\begin{array}{r} - 6 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 0 \text{ R} \end{array}$$

3 in 7H gleich 2-mal

$$2H \cdot 3 = 6H$$

$$7H - 6H = 1H \text{ Rest}$$

Ich tausche 1H in
10Z, plus 3Z.

3 in 13Z gleich 4-mal

$$4Z \cdot 3 = 12Z$$

$$13Z - 12Z = 1Z \text{ Rest}$$

Ich tausche 1Z in 10E, plus 5E.

3 in 15E gleich 5-mal

$$5E \cdot 3 = 15E$$

$$15E - 15E = 0 \text{ Rest}$$



$$735 : 3 = \underline{\underline{245}}$$

13

15

0R

3 in 13Z gleich 4-mal.

Im Kopf rechne ich:

$$4Z \cdot 3 = 12Z$$

$$13Z - 12Z = 1Z \text{ Rest}$$

Ich tausche 1Z in 10E,
plus 5E.

Ich schreibe 15E an.

3 in 7H gleich 2-mal

Im Kopf rechne ich:

$$2H \cdot 3 = 6H$$

$$7H - 6H = 1H \text{ Rest}$$

Ich tausche 1H in

10Z, plus 3Z.

Ich schreibe 13Z an.

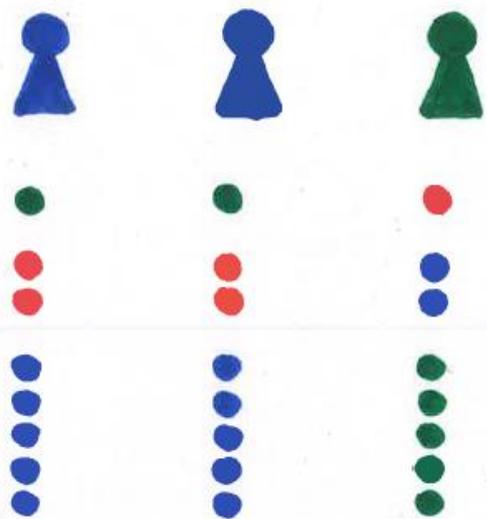
3 in 15E gleich 5-mal.

$$5E \cdot 3 = 15E$$

$$15E - 15E = 0 \text{ Rest}$$



$$2625:21=$$



1. T //

H // // // // // ○

Z // //

E ↓
2. Z // // // // // // // // // //

E // // // // // // // // // //

$$\begin{array}{r}
 2625 : 21 = \underline{\underline{125}} \\
 - 21 \\
 \hline
 52 \\
 - 42 \\
 \hline
 105 \\
 - 105 \\
 \hline
 0 \text{ R}
 \end{array}$$

21 in 26H gleich 1-mal
 $1H \cdot 21 = 21H$
 $26H - 21H = 5H$ Rest
 Ich tausche 5H in 50Z,
 plus 2Z.

21 in 52Z gleich 2-mal
 $2Z \cdot 21 = 42Z$
 $52Z - 42Z = 10Z$ Rest
 Ich tausche 10Z in
 100E, plus 5E. Jetzt
 habe ich 105E.

21 in 105E gleich 5-mal.
 $5E \cdot 21 = 105E$
 $105E - 105E = 0$ Rest



$$2625 : 21 = \underline{\underline{125}}$$

52

105

0 R

21 in 52Z gleich 2-mal
Im Kopf rechne ich:

$$2Z \cdot 21 = 42Z$$

$$52Z - 42Z = 10Z \text{ Rest}$$

Ich tausche 10Z in
100E, plus 5E. Ich
schreibe 105E an.

21 in 26H gleich 1-mal
Im Kopf rechne ich:

$$1H \cdot 21 = 21H$$

$$26H - 21H = 5H \text{ Rest}$$

Ich tausche 5H in 50Z,
plus 2Z. Ich schreibe
52Z an.

21 in 105E gleich 5-mal.

Im Kopf rechne ich:

$$5E \cdot 21 = 105E$$

$$105E - 105E = 0 \text{ Rest}$$



Das merke
ich mir!



Ich rechne
so wenn ...



Da gebe ich
ganz gut acht!



