

Ostthüringer Regionalzentrum zur Förderung math., naturwiss.- techn. begabter und interessierter Schüler

Unterzentrum Greiz

Korrespondenzzirkel – Mathematik – Klasse 3/4

Lösungen der 4. Korrespondenz

Aufgabe 1

Lösung von Eric

menschliche Zahlen	Zahlen der Gnöme
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	70
7	11
8	12
9	13
10	14
11	15
12	20
13	21
14	22
15	23
16	24
17	25
18	30
19	31
20	32
21	33
22	34
23	35
24	40

Das Das große Nöndchen trägt die Zahl 40...


Einige hatten bei ihrer Lösung die 0 mit verwendet.

Wenn man diese benutzt, muss man sie aber auch in beiden Zahlensystemen verwenden.

Aufgabe 2


Lösung von Henry

Henry Thomas

a.)  $\times 4$ ✓

Rechnung: $6 \cdot 7 = 42 \cdot 4 = 168$

Antwort: Lidusa hat insgesamt 168 Plätzchen gebacken. ✓

b.)  Rechnung: $6 \cdot 4 = 24$ ✓

Antwort: Mimi hat sich 24 Plätzchen gemaisst. ✓

5

Auf der nächsten Seite geht es weiter.

Aufgabe 3

Lösung von

Aufgabe 3

$$172^{\circ} \\ \underline{172^{\circ}}$$

$$1. \text{Std.} \quad \underline{-80^{\circ}} \\ 92^{\circ}$$

$$2. \text{Std.} \quad \underline{-40^{\circ}} \\ 52^{\circ}$$

$$3. \text{Std.} \quad \underline{-20^{\circ}} \\ \underline{32^{\circ}} \quad \text{a)}$$

$$4. \text{Std.} \quad \underline{-10^{\circ}} \\ 22^{\circ}$$

$$5. \text{Std.} \quad \underline{-5^{\circ}} \\ 17^{\circ}$$

$$6. \text{Std.} \quad \underline{-2,5^{\circ}} \\ \underline{14,5^{\circ}} \quad \text{b)}$$

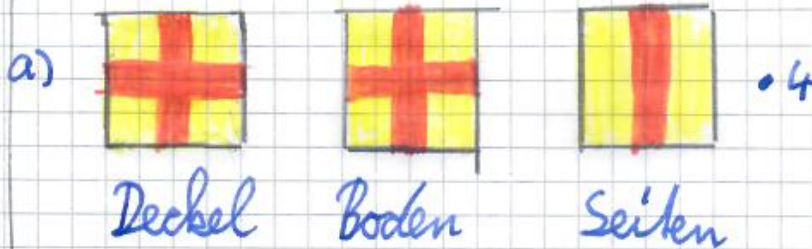
a) Nach 3 Stunden sind die Plätzchen noch 32 Hitzis warm. ✓

b) Nach 6 Stunden sind die Plätzchen erstmals weniger als 15 Hitzis warm. ✓ 5

Aufgabe 4

Lösung von Lennard

Aufgabe 4.



Das Weichwachs-geschenk hat oben 4
 Dusterwaddellen, an den Seiten 8
 Dusterwaddellen, unten 4 Dusterwaddellen,
 und die Schleife 5 Dusterwaddellen
 lang Band.

$$4 + 8 + 4 + 5 = 21$$

21 Dusterwaddellen lang muss das Geschenkband
 sein. ✓

b)

$$1 \text{ Dusterwaddelle} = 12 \text{ cm}$$

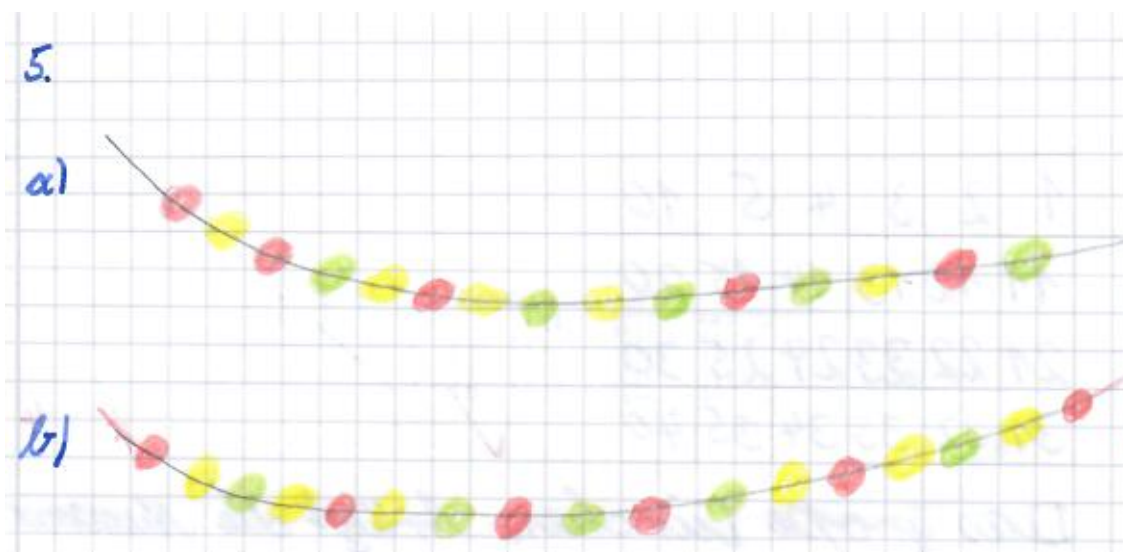
$$21 \cdot 12 = 252$$

$$21 \cdot 10 + 21 \cdot 2 = 210 + 42 = \underline{\underline{252}}$$

252 cm lang muss das Band sein. ✓

Aufgabe 5

Lösung von Lennard



Sehr schön waren auch viele andere Lichterketten, die ihr mir geschickt habt.

Aufgabe 6

Lösung von Sophia



Viele von euch haben hier mit einem Schema zur Lösung gearbeitet.

:-)

Aufgabe 7

Lösung von Toni

Es ist kaum zu glauben, dass man tatsächlich so viele Aufgaben nur mit diesen vier Ziffern schreiben kann.

<i>Aufgabe 7</i>	$20 - 8 + 1 = 13$
$20 - 18 = 2$	$10 + 8 : 2 = 14$
$0 \cdot 18 + 2 = 2$	$8 \cdot 2 - 1 - 0 = 15$
$0 \cdot 8 + 1 + 2 = 3$	$0 \cdot 1 + 8 \cdot 2 = 16$
$0 \cdot 1 + 8 : 2 = 4$	$8 \cdot 2 + 1 + 0 = 17$
$8 - 1 - 2 = 5$	$18 + 2 \cdot 0 = 18$
$0 \cdot 1 + 8 - 2 = 6$	$18 + 2^0 = 19$ (Papa)
$0 \cdot 2 + 8 - 1 = 7$	$12 + 8 + 0 = 20$
$2 + 1 \cdot 0 + 8 = 8$	$21 + 8 \cdot 0 = 21$
$0 \cdot 2 + 8 + 1 = 9$	$21 + 8^0 = 22$ (Papa)
$0 \cdot 1 + 8 + 2 = 10$	$(1+2) \cdot 8 + 0 = 24$
$8 + 1 + 2 + 0 = 11$	
$20 \cdot 1 - 8 = 12$	

Das ist Klasse !

Einige Knobler verwendeten Ziffern mehrfach. Das war nicht im Sinne der Aufgabenstellung.