Themengebiete für die Klassenarbeit

Es kann alles in der Klassenarbeit vorkommen, was im Unterricht behandelt wurde. Z. B.:

1. Die Fachbegriffe, z.B.:

Die Zahl "1" ist für die Multiplikation und die Division das

<u>neutrale Element</u>

oder



2. Terme ergänzen, z.B.:

$$14 + 17 = 99 - 68 = 93 : 3 = 30 - 7 + 23$$

3. "Zahlen, die ich auswendig wissen muss"

Die Zahlen vom Blatt musst du auch für die Arbeit auswendig wissen.

4. Regeln für die Termberechnung

In welcher Reihenfolge müssen die Rechenoperation durchgeführt werden? Wie ist der Name eines (langen) Terms?

5. Regeln für die Termberechnung anwenden und Klammerterme berechnen, z.B.:

$$1111-138=\mathbf{973}$$

$$(174-56)\cdot 5=118\cdot 5=\mathbf{590}$$

$$2\cdot (2\cdot 22+26+2\cdot 18):2=2\cdot (44+26+36):2=2\cdot 106:2=212:2=\mathbf{106}$$

$$[(2\cdot 88-88):4+6]:7:2=[(166-88):4+6]:7:2=[88:4+6]:7:2=[22+6]:7:2=28:7:2=4:2=\mathbf{2}$$

$$2+\left(\left(\left[(3^2+2^2+8^2)\cdot 2\right]+6\right):10\right):2=2+\left(\left(\left[(9+4+64)\cdot 2\right]+6\right):10\right):2=2+\left(\left(\left[77\cdot 2\right]+6\right):10\right):2$$

$$=2+\left((154+6):10\right):2=2+\left(160:10\right):2=2+16:2=2+8=\mathbf{10}$$

$$\left(2^7:(4+4)\cdot (243:3:9:3+5)-13\right):5=(128:8\cdot (81:9:3+5)-13):5=\left(16\cdot (3+5)-13\right):5$$

$$=(16\cdot 8-13):5=(128-13):5=115:5=\mathbf{23}$$

$$\left(\left((34-18:2-1):2^2+3\right)\cdot 3-3^3\right)\cdot 128=\left(\left((34-9-1):4+3\right)\cdot 3-27\right)\cdot 128=\left((24:4+3)\cdot 3-27\right)\cdot 128$$

$$=\left((6+3)\cdot 3-27\right)\cdot 128=(9\cdot 3-27)\cdot 128=(27-27)\cdot 128=0\cdot 128=\mathbf{0}$$

$$\begin{bmatrix} \left(\left[(132\!:\!11\!+\!88)\!:\!4\!-\!1 \right]\!:\!6 \right)\!\cdot\!2\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! \left[\left(\left[(12\!+\!88)\!:\!4\!-\!1 \right]\!:\!6 \right)\!\cdot\!2\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! \left[\left(\left[100\!:\!4\!-\!1 \right]\!:\!6 \right)\!\cdot\!2\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! \left[\left(\left[25\!-\!1 \right]\!:\!6 \right)\!\cdot\!2\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! \left[\left(24\!:\!6 \right)\!\cdot\!2\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! \left[4\!\cdot\!2\!+\!6 \right]\!:\!3\!=\! \left[8\!+\!7 \right]\!:\!3\!=\! 15\!:\!3\!=\! 5 \end{bmatrix}$$

Mathematik Klasse 5c, AB 04 – Übungsblatt Klassenarbeit - Lösung

27.09.2017

6. Textaufgaben zu Termen, z.B.:

Anton, Berta und Carlos wollen Blumen zum Muttertag kaufen. Hier ist die Preisliste.

Blume	3 Tulpen	1 Rose	1 Lilie	3 Primeln	5 Nelken
Preis	2 Euro	2 Euro	1 Euro	3 Euro	4 Euro

Anton kauft sechs Tulpen, eine Lilie und drei Primeln. Berta kauft drei Tulpen, drei Rosen und drei Lilien. Carlos kauft fünfzehn Nelken und sechs Primeln

Berechne, wie viel Geld die Kinder insgesamt ausgeben. Stelle zuerst einen Term auf.

Term:
$$(2 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 1 \cdot 3) + (1 \cdot 2 + 3 \cdot 2 + 3 \cdot 1) + (3 \cdot 4 + 2 \cdot 3) = 8 + 11 + 18 = 37$$

A: Die Kinder geben insgesamt 37 € aus.

Berechne, welches Kind am meisten Geld ausgibt.

(siehe Termumformung)

A: Carlos gibt am meisten Geld aus.