

Lehrer Alain bittet seine Schüler, bei folgender Aufgabe mathematische Zeichen (+, -, •, :, √ und Klammern) so einzusetzen, dass die Gleichung stimmt.

$$2 \quad 2 \quad 2 = 8$$

Alex findet 3 Möglichkeiten: $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$ oder $(2 + 2) \cdot 2 = 8$ oder $2 \cdot (2 + 2) = 8$

Anschließend zeigt Lehrer Alain seinen Schülern folgende Aufstellung:



Die Kinder sollen nun zwischen die einzelnen Zahlen jeweils mathematische Zeichen setzen, damit die Gleichungen stimmen.

Ob sie wohl alles schaffen?

2	2	$2 = 6$
3	3	$3 = 6$
4	4	$4 = 6$
5	5	$5 = 6$
6	6	$6 = 6$
7	7	$7 = 6$
9	9	$9 = 6$

Am nächsten Tag stellt Elisabeth folgende Herausforderung: „Wer schafft es, die Jahreszahl 2012 durch eine Gleichung auszudrücken?“

Aufgepasst: dabei sollt ihr alle Ziffern von 1 bis 9 benutzen, und zwar der Reihe nach, aber jede Ziffer nur einmal.

Aus 1, 2 und 3 könnt ihr z. Bsp. die Zahl 123 bilden.

Außerdem sind Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division und/oder Klammern erlaubt.

Eine mögliche Gleichung für das Jahr 2007 war z. Bsp.:

$$1 \cdot 2 + 345 \cdot 6 - 7 \cdot 8 - 9 = 2007$$

Tipp: mit Taschenrechner geht's schneller! Viel Spaß!

Eure Gleichungen zum Jahr 2012 könnt ihr an die Mathematikgruppe mailen: maachmath@education.lu

Passende Rechnungen gesucht!

<http://www.maachmath.lu>

Lösungsvorschlag

Mögliche Gleichungen für das Resultat 6 sind:

$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \cdot 3 - 3 = 6$$

$$\sqrt{4} + \sqrt{4} + \sqrt{4} = 6$$

$$5 + 5 : 5 = 6$$

$$6 + 6 - 6 = 6$$

$$7 - 7 : 7 = 6$$

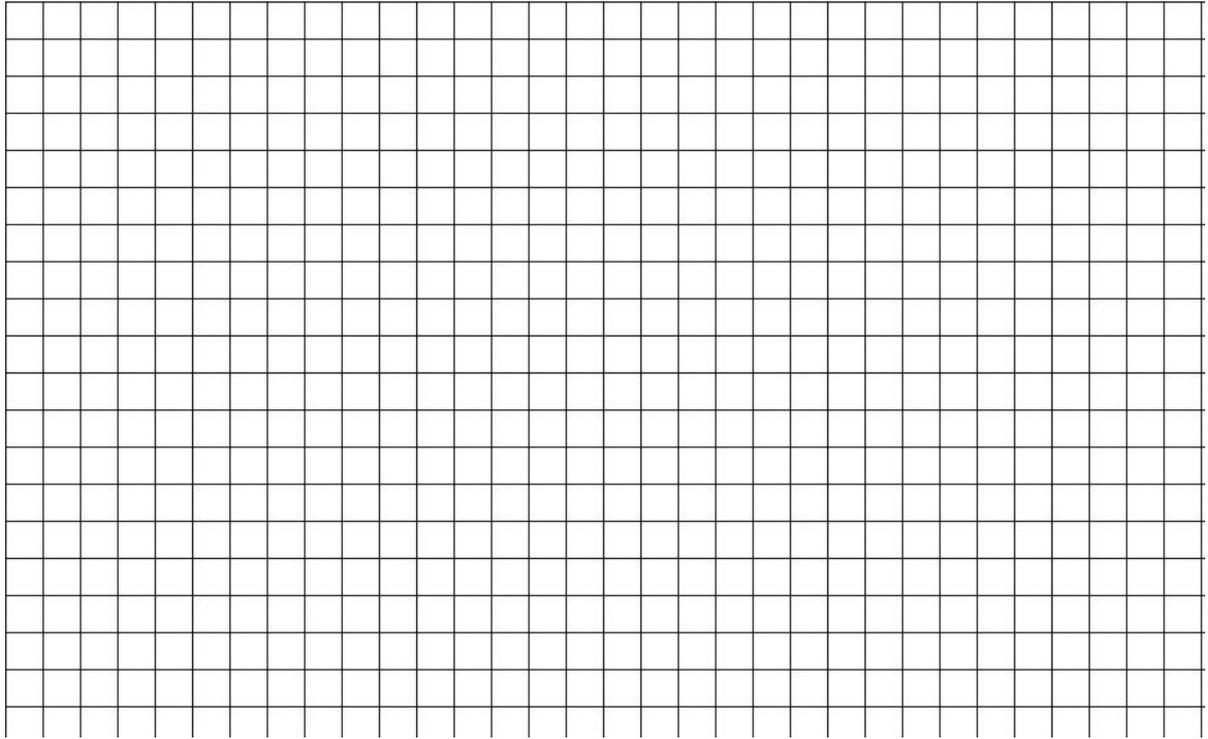
$$\sqrt{9} \cdot \sqrt{9} - \sqrt{9} = 6$$

Mögliche Gleichungen für die Jahreszahl 2012 sind:

$$1234 - (5 + 6) + 789 = 2012$$

$$12 + 34 \cdot 56 + 7 + 89 = 2012$$

Dein Lösungsweg:

A large grid consisting of 20 columns and 25 rows of small squares, intended for writing the solution path.

Das habe ich bei dieser Aufgabe gelernt:

A series of seven horizontal lines for writing the answer to the question 'Das habe ich bei dieser Aufgabe gelernt:'.

Ich habe dies alles gelernt, weil .../ich habe die richtige Lösung gefunden, indem ...

A series of seven horizontal lines for writing the answer to the question 'Ich habe dies alles gelernt, weil .../ich habe die richtige Lösung gefunden, indem ...'.