

Newsletter-03 Aufgabe

Du hast genau vier mal die Ziffer 4. Aus diesen vier Vieren sollst Du die ganzen Zahlen Zahlen von Null bis 18 bilden. Außer den vier Vieren darfst Du folgende Rechenzeichen bzw. Rechenoperationen verwenden: Plus, Minus, Mal, Bruchstrich und Quadratwurzel. Verwende der Einfachheit halber für die Mal-Operation das "X", statt dem Bruchstrich das "/"-Zeichen und für die Wurzel ein vorangestelltes "V". Zusätzlich kannst Du auch noch runde Klammern verwenden. Natürlich gilt die Regel "Punktrechnung geht vor Strichrechnung". Erschwerend kommt allerdings noch dazu, dass Du bei jeder Rechnung immer alle vier Vieren verwendet musst.

Wir werden die ersten beiden Zahlen zunächst einmal als Beispiele durchexerzieren:

$$0 = 4 + 4 - 4 - 4$$

Das könnte man natürlich auch so schreiben:

$$0 = 4 + 4 - (4 + 4) \quad \text{oder} \quad 0 = 44 - 44 \quad \text{oder} \quad 0 = 4/4 - 4/4 \quad \text{oder} \quad \dots$$

Du siehst also, es gibt meist mehr als eine Möglichkeit.

Bei der Eins sieht es beispielsweise folgendermaßen aus

$$1 = 44/44 \quad \text{oder} \quad 1 = (4 + 4)/(4 + 4) \quad \text{oder} \quad 1 = 4/4 + 4 - 4 \quad \text{oder} \quad 1 = \sqrt{4} - \sqrt{4} + 4/4$$

($\sqrt{4}$ bedeutet Wurzel aus 4, also 2)

Mit diesen vier Vieren und den genannten Rechenoperationen lassen sich alle ganzen Zahlen von 0 bis 18 darstellen. Neunzehn ist die erste, wo es so nicht mehr funktioniert.

Wer mir die verbleibenden 17 Zahlen - Null und Eins hatten wir ja schon - richtig mailt, gewinnt den Newsletter-Early-Bird-Preis-03.

Lass Dich überraschen.