



# Lösung zum Problem des Monats November 2015

## Ohne die Vier

- a) Der Wasserzähler zeigt **3921 m<sup>3</sup>** an.  
b) Marcos Familie hat **250 m<sup>3</sup>** Wasser verbraucht.

### Erklärung:

Der defekte Wasserzähler zählt folgendermaßen:

3800, 3801, 3802, 3803, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810  
+9

3800 3810 3820 3830 3850 3900  
+9 +9 +9 +9 +5·9

3800 3900 5000 5100  
+81 +81 +81

- zu a) Beim Zählerstand von 3900 hat man 81 m<sup>3</sup> Wasser verbraucht. Wenn der Zähler dann noch 19 Schritte weiter zählt, zeigt er schon 3921 an.



- zu b) Beim Zählerstand von 5100 hat man 3·81 m<sup>3</sup>, also 243 m<sup>3</sup> Wasser verbraucht, nach 7 weiteren Schritten lautet die Anzeige dann 5108.