

Call me maybe10/10 *hc*

F: Tina und Udo haben mal wieder eine Telefonnummer vergessen, die sie sich eigentlich merken wollten. Sie wissen nur noch, dass sie 6-stellig ist und die Ziffern 1 bis 6 jeweils genau einmal enthält. Nach langem Grübeln fallen ihnen doch noch ein paar Dinge ein.

Vorgehen:

Wenn man die geraden Zahlen an gerade Positionen sieht es so aus:

$\begin{array}{c} 2 \\ 4 \\ 6 \end{array}$ $\begin{array}{c} 2 \\ 4 \\ 6 \end{array}$ $\begin{array}{c} 2 \\ 4 \\ 6 \end{array}$

Und wenn man die 3 irgendwo positionieren will kann sie nur an die 1, 3 und 5 Stelle.

Wenn die Zahl an der 2. Stelle doppelt so groß sein muss, müsste man eine gerade Zahl nehmen zum Beispiel die 6. Denn sie ist doppelt so groß wie die 3. Und deshalb muss sie an die fünfte Stelle. Da die Zahl rechts von der drei kleiner

als sie selbst sein soll kann es nur die 2 sein da an der 6. Stelle eine gerade Zahl stehen muss. Jetzt hat man schon die 6, 3 und die 2. Fehlen nur noch die 1, 4 und die 5.

Die Summe der letzten beiden Ziffern ist 5 deswegen muss die 5 an die 1. Stelle. Da an der 4. Stelle eine gerade Zahl hin muss kann ja nur noch die 4 rein. Und da keine andere Zahl mehr übrig ist kommt die 1 an die 3. Stelle.

5 6 1 4 3 2 Lösung ✓