



Lösung - Gruppe 2

- 1 a) Schreibe „Fünfzehn Millionen neunundsechzig“ als Zahl. *15.000.069*
 b) Schreibe 1604 in Worten. *Eintausendsechshundertvier*

- 2 a) Gib die Zahl an, die um 3 größer ist als 3649799. *3649802*
 b) Gib die Zahl an, die um 2 kleiner ist als 62873000. *62872998*

- 3 a) Forme die Zahl 110101_2 um in das 10-er-System.
 $1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 0 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 53_{10}$
 b) Forme die Zahl 61_{10} um in das 2-er-System.
 $61 = 32 + 16 + 8 + 4 + 1 = 1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 1 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 111101_2$

- 4 Schreibe alle 3-stelligen Zahlen auf, die man mit den Ziffern 5, 6 und 7 schreiben kann und ordne sie der Größe nach.
567 < 576 < 657 < 675 < 756 < 765

- 5 Runde die Zahl 687439 a) auf volle Hunderter, *687400* b) auf volle Tausender *687000*

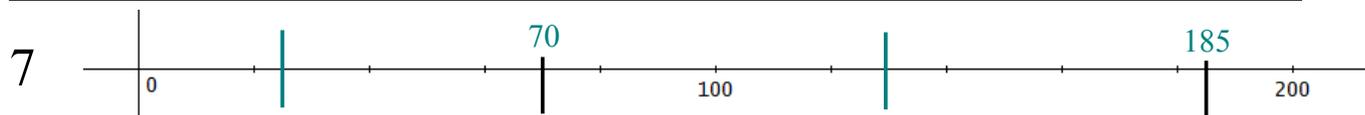
- 6 In der Abbildung rechts ist gerundet angegeben, wie viele Telefone es in Diepholz gibt. Jedes abgebildete Telefon steht für 1000 Telefone in Wirklichkeit.



Gib die kleinste und die größte Anzahl an Telefonen an, die zu dieser Abbildung passt.

Die Abbildung steht für 7000 Telefone.

Da gerundet wurde, können es zwischen 6500 und 7499 Telefone sein.



- a) Zeichne möglichst genau ein, wo 25 und 130 auf dem Zahlenstrahl liegen.
 b) Gib an, welche Zahlen bei den zwei Markierungen auf dem Zahlenstrahl liegen.

8 Berechne $16 + [(27 - 3) - (4 + 9)] - 4$. Mit Rechnung oder Rechenbaum!

$$16 + [24 - 13] - 4 = 16 + 11 - 4 = 27 - 4 = 23$$

9 Beim Schulball wurde durch den Eintritt 348 € eingenommen. Das Essen und Trinken kostete 370 €, die Ausschmückung des Raums 75 €. Der Elternverein hat 100 € gespendet. Schreibe eine Rechengeschichte und rechne die Aufgabe aus.

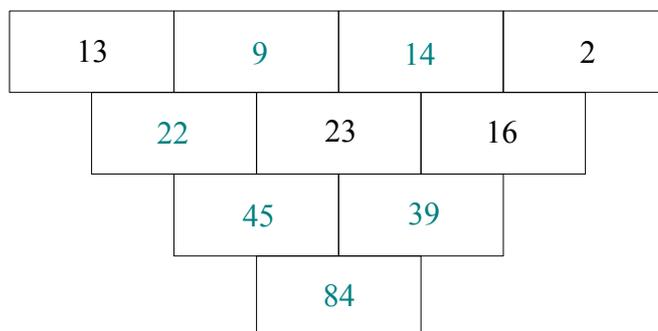
Zum Beispiel: Berechne, wie viel Geld übrig bleibt.

Rechnung: $348 \text{ €} + 100 \text{ €} - 370 \text{ €} - 75 \text{ €} = 448 \text{ €} - 370 \text{ €} - 75 \text{ €} = 78 \text{ €} - 75 \text{ €} = 3 \text{ €}$

Es bleiben 3 € übrig.

10 Fülle den Rechenbaum aus.

Die Addition zweier nebeneinanderliegender Felder ergibt das darunter liegende Feld.



Zusatzaufgabe

(es kann nur zusätzliche Punkte geben, Fehler werden in dieser Aufgabe nicht berechnet!)

Berechne die Zahl 73_{10} im 5-er-System.

Die Stellen im 5-er-System stehen für 1, 5, 25, 125, 625, ...

$73 = 2 \cdot 25 + 4 \cdot 5 + 3 \cdot 1 = 243_5$

Viel Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben!