

Bearbeite das Arbeitsblatt ohne Taschenrechner!

1. Setze die folgenden Zahlenreihen fort:

- | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|---------------|--------------|-------------|-----------------------|
| 4 | 8 | 6 | 10 | 8 | 12 | 10 |14.... |12..... | (+ 4 , - 2) |
| 1 | 2 | -4 | -8 | 16 | 32 |- 64..... | ...-128..... | | (* 2, * (-2)) |
| -10 | -5 | 10 | 15 | -30 | -25 | 50 |55.... |-110... | (+ 5 , * (-2)) |
| -3 | -2 | 0 | 3 | 7 | 11 | 17 | ...25..... |34.... | (+1, +2, +3, +4, ...) |

2. Im Lotto gibt es in der höchsten Gewinnklasse durchschnittlich 2,4 Millionen Euro zu gewinnen. (Gib die Ergebnisse als Zehnerpotenz an)

Der Gewinner H. möchte seinen Gewinn in 50-€-Scheinen ausgezahlt bekommen. Wie viele Scheine bekommt er? $2400000 \rightarrow 24000 \text{ mal } 100 \text{ €} \rightarrow 100 \text{ €} = 2 * 50 \text{ €}$
 $\rightarrow 24000 * 2 = 48000 \rightarrow 48 * 10^3 \text{ 50-€ Scheine}$

Die Gewinnerin S. möchte ihren Gewinn in 20-€-Scheinen ausgezahlt bekommen. Wie viele Scheine bekommt sie? $2400000 \rightarrow 24000 \text{ mal } 100 \text{ €} \rightarrow 100 \text{ €} = 5 * 20 \text{ €}$
 $\rightarrow 24000 * 5 = 120000 \rightarrow 12 * 10^4 \text{ 20-€ Scheine}$

Das Gewinnerpaar T. und F. möchten ihren Gewinnanteil jeweils in 100-€ (T.) und 10-€ (F.)-Scheinen ausgezahlt bekommen. Wie viele Scheine bekommt jeder?
 $2400000 : 2 = 1200000 \rightarrow 1200000 : 100 = 12000 \rightarrow 12 * 10^3 \text{ 100-€ Scheine}$
 $1200000 : 10 = 120000 \rightarrow 12 * 10^4 \text{ 10-€ Scheine}$

3. Setze die Symbole \square , \circ , \triangle so ein, dass sie in jeder Spalte und Zeile nur einmal vorkommen.

\circ	\square	\triangle
\square	\triangle	\circ
\triangle	\circ	\square

\circ	\square	\triangle
\triangle	\circ	\square
\square	\triangle	\circ

\square	\triangle	\circ
\circ	\square	\triangle
\triangle	\circ	\square

4. Bianka kauft in der Zoohandlung Futter für ihre Tiere. Einige Futtersorten sind im Preis reduziert. Sie kauft je einen Sack Futter. Wie viel Geld spart sie bei jeder Futtersorte. Berechne die Preiserminderung für alle Futtersorten zusammen in Prozent.

Hundefutter Alter Preis: 50 € - 40 %	Katzenfutter Alter Preis: 30 € - 30 %	Wildschweinfutter Alter Preis: 50 € 30 €	Hamsterfutter Alter Preis: 10 € 8 €
--	---	--	---

Hundefutter: $50 \text{ €} : 100 * 40 = 20 \text{ €}$ Ersparnis
 Katzenfutter: $30 \text{ €} : 100 * 30 = 9 \text{ €}$ Ersparnis
 Wildschweinfutter: $50 \text{ €} - 30 \text{ €} = 20 \text{ €}$ Ersparnis
 Hamsterfutter: $10 \text{ €} - 8 \text{ €} = 2 \text{ €}$ Ersparnis

Gesamtersparnis: 51 €
 Originalgesamtpreis: 140 €
 $140 \text{ €} \triangleq 100 \%$
 $51 \text{ €} \triangleq x$

$x = 51 * 100 : 140 \approx 36,4 \%$ Preiserminderung