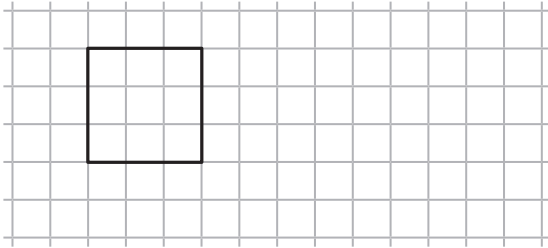


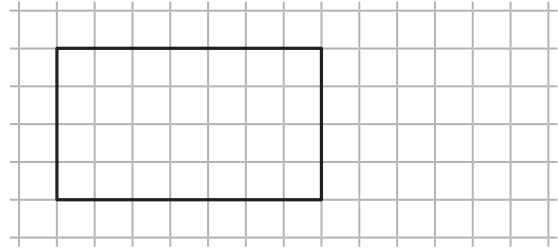
* 1. Zeichne jeweils ein Beispiel für die Vierecke. Welche besonderen Eigenschaften haben die Vierecke? Kreuze an.

a) Quadrat



- Alle 4 Seiten des Quadrats sind gleich lang.
- Das Quadrat hat nur zwei parallele Seiten.
- Das Quadrat hat 4 Ecken.

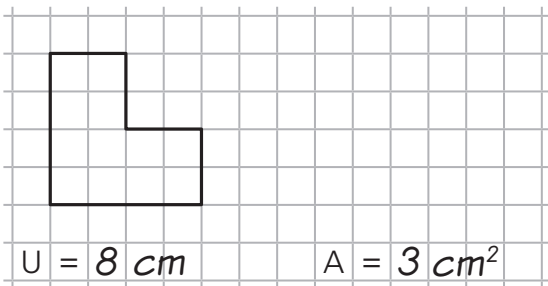
b) Rechteck



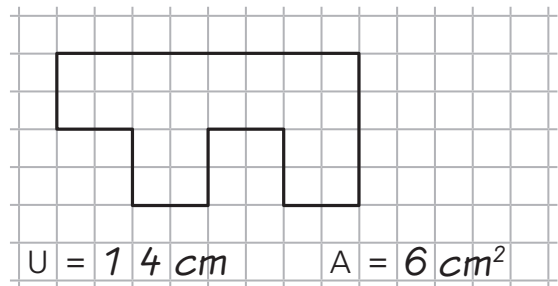
- Das Rechteck hat je 3 gleich lange Seiten.
- Das Rechteck hat 4 rechte Winkel.
- Das Rechteck hat 2 Diagonalen.

2. Wie groß ist der Umfang (in cm) und der Flächeninhalt (in cm²)?

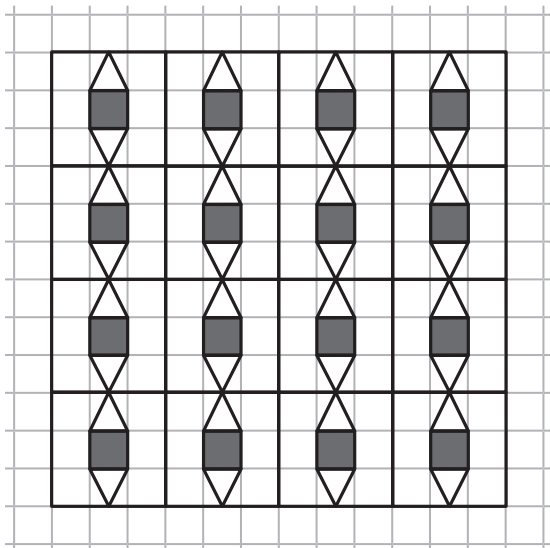
a)



b)

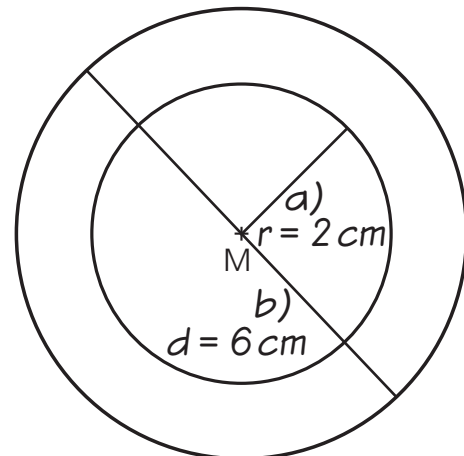


3. Umkreise das Motiv und setze das Parkett fort.



4. Zeichne Kreise um den Mittelpunkt M. Zeichne jeweils Radius und Durchmesser ein.

- a) $r = 2 \text{ cm}$ b) $d = 6 \text{ cm}$



5. Schreibe zu jeder Zahl alle Teiler auf. Markiere den größten gemeinsamen Teiler.

a) Teiler von 12 und 18

Teiler von 12: $1, 2, 3, 4, \textcircled{6}, 12$

Teiler von 18: $1, 2, 3, \textcircled{6}, 9, 18$

b) Teiler von 15 und 30

Teiler von 15: $1, 3, 5, \textcircled{15}$

Teiler von 30: $1, 2, 3, 5, 6, 10, \textcircled{15}, 30$

6. Warum ist die 7 eine Primzahl? Begründe.

Die 7 ist eine Primzahl, weil sie genau zwei unterschiedliche Teiler hat, nämlich 1 und 7.

7. Umkreise alle Primzahlen.

$\textcircled{19}$	78	$\textcircled{17}$	$\textcircled{61}$	$\textcircled{43}$	27	24	34	56
39	49	51	18	63	$\textcircled{59}$	33	$\textcircled{2}$	25

8. Dividiere schriftlich. Rechne zu jeder Aufgabe die Kontrolle.

a)

$$\begin{array}{r} 468 : 3 = 156 \\ - 3 \\ \hline 16 \\ - 15 \quad K: 156 \cdot 3 \\ \hline 18 \quad 468 \\ - 18 \\ \hline 0 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 845 : 5 = 169 \\ - 5 \\ \hline 34 \\ - 30 \quad K: 169 \cdot 5 \\ \hline 45 \quad 845 \\ - 45 \\ \hline 0 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 55086 : 4 = 13771 R 2 \\ - 4 \\ \hline 15 \\ - 12 \quad K: 13771 \cdot 4 \\ \hline 30 \quad 55084 \\ - 28 \\ \hline 28 \\ - 28 \quad 55084 + 2 = 55086 \\ \hline 06 \\ - 4 \\ \hline 2 \end{array}$$

9. Wandle um und dividiere.

a) $74\text{ € } 34\text{ ct} : 6 = 12,39\text{ €}$

$$\begin{array}{r} 74,34\text{ €} : 6 = 12,39\text{ €} \\ - 6 \\ \hline 14 \\ - 12 \\ \hline 23 \\ - 18 \\ \hline 54 \\ - 54 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) $28\text{ kg } 143\text{ g} : 3 = 9,381\text{ kg}$

$$\begin{array}{r} 28,143\text{ kg} : 3 = 9,381\text{ kg} \\ - 27 \\ \hline 11 \\ - 9 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 03 \\ - 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

10. Dividiere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 62051 : 11 = 5641 \\ - 55 \\ \hline 70 \\ - 66 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline 11 \\ - 11 \\ \hline 0 \end{array}$$

* 11. Löse die Sachaufgabe.

Am Samstag kamen insgesamt 490 Besucher ins Freibad. Davon waren 310 Erwachsene. Die restlichen Besucher waren Kinder. Für den Eintritt bezahlen Kinder 3,50€. Erwachsene zahlen 2€ mehr. Wie viel Geld hat das Freibad mit den Eintrittskarten am Samstag eingenommen?

L:

R: $490 - 310 = 180$ (Kinder)

Eintritt für Erwachsene:
 $3,50\text{ €} + 2\text{ €} = 5,50\text{ €}$

Eintrittsgeld für alle Kinder:
 $180 \cdot 3,50\text{ €} = 630\text{ €}$

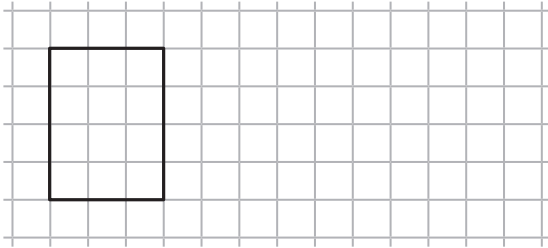
Eintrittsgeld für alle Erwachsenen:
 $310 \cdot 5,50\text{ €} = 1705\text{ €}$

Gesamteintritt für Erwachsene und Kinder:
 $630\text{ €} + 1705\text{ €} = 2335\text{ €}$

A: Das Freibad hat am Samstag 2335 € eingenommen.

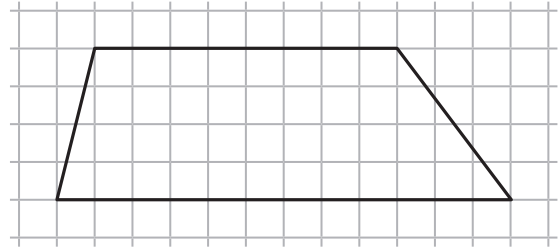
* **1.** Zeichne jeweils ein Beispiel für die Vierecke. Welche besonderen Eigenschaften haben die Vierecke? Kreuze an.

a) Rechteck



- Das Rechteck hat 4 gleich lange Seiten.
- Je 2 Seiten des Rechtecks sind parallel zueinander.
- Das Rechteck hat 4 Symmetrieachsen.

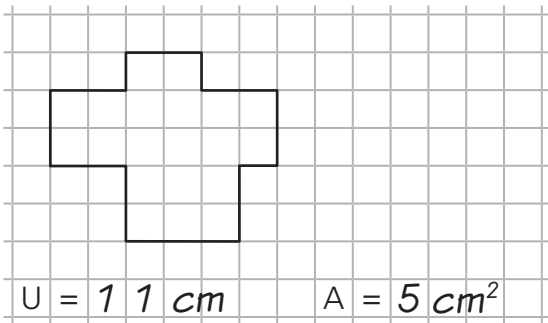
b) Trapez



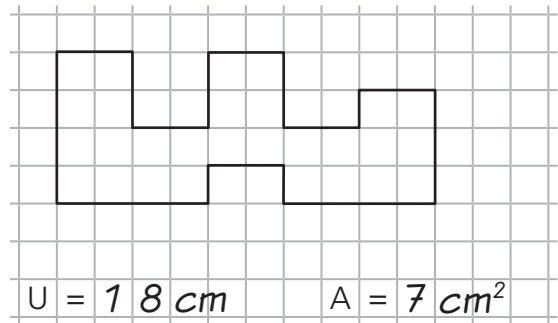
- Das Trapez hat immer 4 rechte Winkel.
- 2 Seiten des Trapezes sind parallel zueinander.
- Das Trapez hat 4 Ecken.

2. Wie groß ist der Umfang (in cm) und der Flächeninhalt (in cm²)?

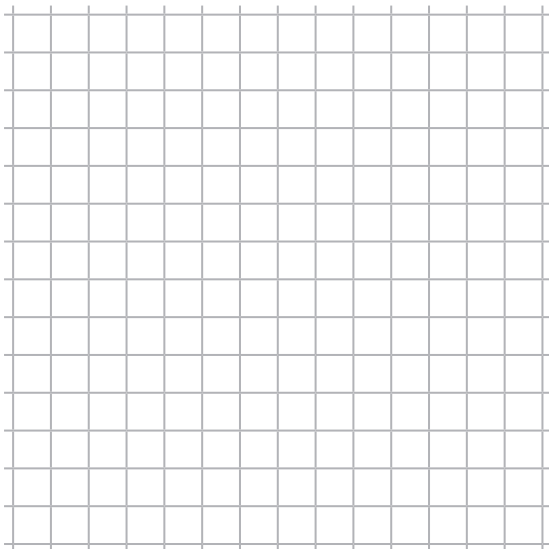
a)



b)

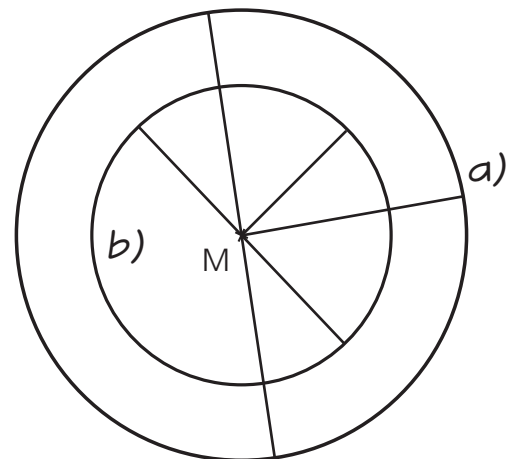


** **3.** Zeichne ein Motiv. Setze es als Parkett fort.



4. Zeichne Kreise um den Mittelpunkt M. Zeichne Radius und Durchmesser ein. Notiere die Länge von Durchmesser und Radius.

- a) $r = 3 \text{ cm}$ b) $d = 4 \text{ cm}$
 $d = 6 \text{ cm}$ $r = 2 \text{ cm}$



5. Schreibe zu jeder Zahl alle Teiler auf. Markiere den größten gemeinsamen Teiler.

a) Teiler von 16 und 20

Teiler von 16: $1, 2, (4), 8, 16$

Teiler von 20: $1, 2, (4), 5, 10, 20$

b) Teiler von 21 und 24

Teiler von 21: $1, (3), 7, 21$

Teiler von 24: $1, 2, (3), 4, 6, 8, 12, 24$

6. Warum ist die 4 keine Primzahl? Begründe.

Die 4 ist keine Primzahl, weil sie mehr als zwei Teiler hat:

Teiler von 4: 1, 2, 4

7. Umkreise alle Primzahlen.

63	56	(19)	(17)	(59)	78	24	39		
27	(2)	49	51	18	(61)	34	33	25	(43)

8. Dividiere schriftlich. Rechne zu jeder Aufgabe die Kontrolle.

a)

8	5	2	: 6 =	1	4	2
-6						
2	5					K: 1 4 2 · 6
-2	4					8 5 2
1	2					
-1	2					
0						

b)

7	7	6	: 4 =	1	9	4
-4						
3	7					K: 1 9 4 · 4
-3	6					7 7 6
1	6					
-1	6					
0						

c)

6	6	9	6	5	: 8 =	8	3	7	0	R	5
-6	4										
2	9										K: 8 3 7 0 · 8
-2	4										6 6 9 6 0
5	6										
-5	6										
0	5										
-	0										6 6 9 6 0 + 5 = 6 6 9 6 5
5											

9. Wandle um und dividiere.

a) $92\text{ m } 5\text{ cm} : 5 = 18,41\text{ m}$

$$\begin{array}{r} 92,05\text{ m} : 5 = 18,41\text{ m} \\ - 5 \\ \hline 42 \\ - 40 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 05 \\ - 5 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) $84\text{ t } 693\text{ kg} : 7 = 12,099\text{ t}$

$$\begin{array}{r} 84,693\text{ t} : 7 = 12,099\text{ t} \\ - 7 \\ \hline 14 \\ - 14 \\ \hline 06 \\ - 0 \\ \hline 69 \\ - 63 \\ \hline 63 \\ - 63 \\ \hline 0 \end{array}$$

10. Dividiere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 97175 : 25 = 3887 \\ - 75 \\ \hline 221 \\ - 200 \\ \hline 217 \\ - 200 \\ \hline 175 \\ - 175 \\ \hline 0 \end{array}$$

* 11. Löse die Sachaufgabe.

Am Samstag kamen insgesamt 473 Besucher ins Freibad. Davon waren 327 Erwachsene. Die restlichen Besucher waren Kinder. Für den Eintritt bezahlen Kinder 3,30€. Erwachsene zahlen doppelt so viel. Wie viel Geld hat das Freibad mit den Eintrittskarten am Samstag eingenommen?

L:

R: $473 - 327 = 146$ (Kinder)

Eintritt für Erwachsene:

$$2 \cdot 3,30\text{ €} = 6,60\text{ €}$$

Eintrittsgeld für alle Kinder:

$$146 \cdot 3,30\text{ €} = 481,80\text{ €}$$

Eintrittsgeld für alle Erwachsenen:

$$327 \cdot 6,60\text{ €} = 2158,20\text{ €}$$

Gesamteintritt für Erwachsene

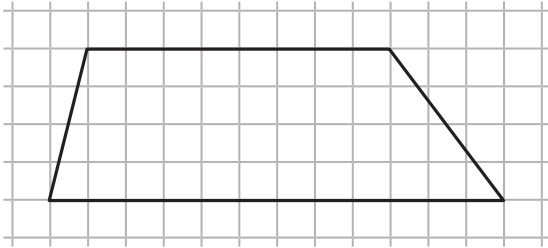
und Kinder:

$$481,80\text{ €} + 2158,20\text{ €} = 2640\text{ €}$$

A: Das Freibad hat am Samstag 2640€ eingenommen.

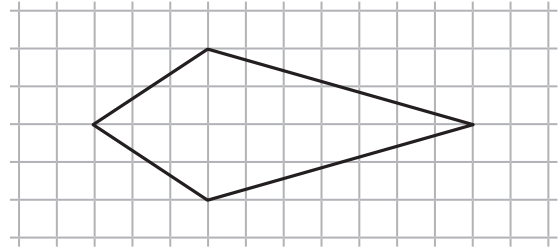
* **1.** Zeichne jeweils ein Beispiel für die Vierecke. Welche besonderen Eigenschaften haben die Vierecke? Kreuze an.

a) Trapez



- Das Trapez hat 4 gleich lange Seiten.
- Das Trapez hat 2 gegenüberliegende, parallele Seiten.
- Das Trapez hat 1 Diagonale.

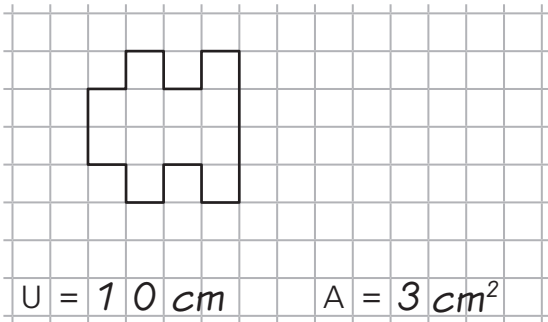
b) Drachenviereck



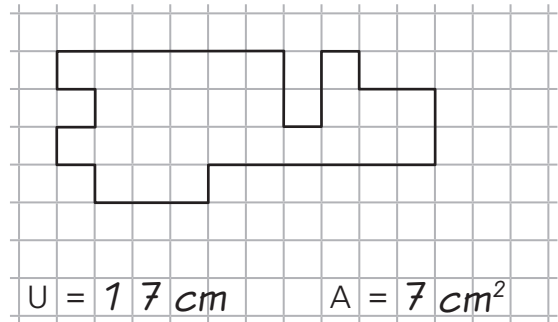
- Je 2 Seiten beim Drachenviereck sind gleich lang.
- Die Diagonalen des Drachenvierecks stehen senkrecht aufeinander.
- Das Drachenviereck hat 2 Symmetrieachsen.

2. Wie groß ist der Umfang (in cm) und der Flächeninhalt (in cm²)?

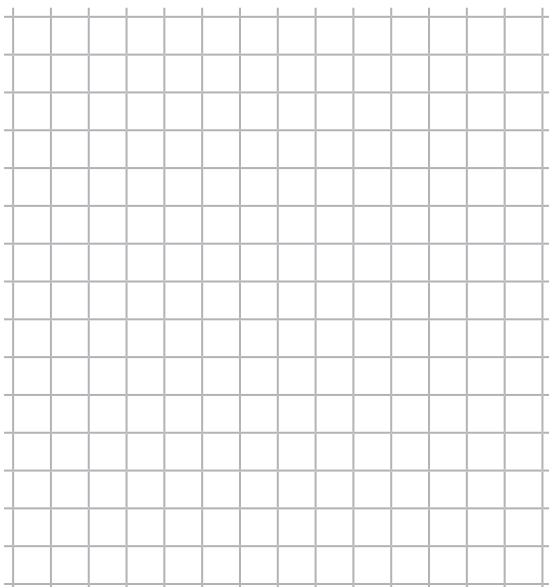
a)



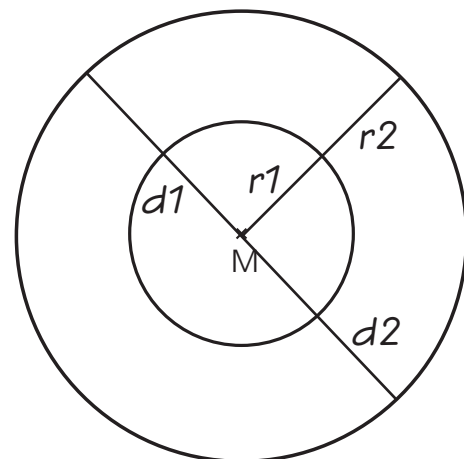
b)



** **3.** Zeichne ein Motiv. Setze es als Parkett fort.



4. Verdoppele den Durchmesser des ersten Kreises. Zeichne mit diesem Durchmesser einen zweiten Kreis. Zeichne jeweils Radius und Durchmesser ein.



5. Schreibe zu jeder Zahl alle Teiler auf. Markiere den größten gemeinsamen Teiler.

a) Teiler von 14 und 28

Teiler von 14: $1, 2, 7, 14$

Teiler von 28: $1, 2, 4, 7, 14, 28$

b) Teiler von 30 und 45

Teiler von 30: $1, 2, 3, 5, 6, 15, 30$

Teiler von 45: $1, 3, 5, 9, 15, 45$

6. Warum ist die 2 eine Primzahl? Begründe.

Die 2 ist eine Primzahl, weil sie genau zwei Teiler hat, nämlich 1 und 2.

7. Umkreise alle Primzahlen.

$\textcircled{2}$	27	$\textcircled{43}$	34	$\textcircled{17}$	25	$\textcircled{19}$	24	39
$\textcircled{59}$	63	18	$\textcircled{61}$	51	78	33	49	56

8. Dividiere schriftlich. Rechne zu jeder Aufgabe die Kontrolle.

a)

9	0	4	:	8	=	1	1	3
8								
1	0							
8								
2	4							
2	4							
0								

K: $113 \cdot 8 = 904$

b)

7	6	5	:	9	=	8	5
7	2						
4	5						
4	5						
0							

K: $85 \cdot 9 = 765$

c)

4	7	7	4	3	:	7	=	6	8	2	0	R	3
4	2												
5	7												
5	6												
1	4												
1	4												
0	3												
0	3												
3													

K: $6820 \cdot 7 = 47740$

$47740 + 3 = 47743$

9. Wandle um und dividiere.

a) $70\text{€} 20\text{ct} : 6 = 11,70\text{€}$

$$\begin{array}{r} 70,20\text{€} : 6 = 11,70\text{€} \\ - 6 \\ \hline 10 \\ - 6 \\ \hline 42 \\ - 42 \\ \hline 00 \\ - 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) $69\text{t} 8\text{kg} : 8 = 8,626\text{t}$

$$\begin{array}{r} 69,008\text{t} : 8 = 8,626\text{t} \\ - 64 \\ \hline 50 \\ - 48 \\ \hline 20 \\ - 16 \\ \hline 48 \\ - 48 \\ \hline 0 \end{array}$$

10. Dividiere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 35784 : 24 = 1491 \\ - 24 \\ \hline 117 \\ - 96 \\ \hline 218 \\ - 216 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

* 11. Löse die Sachaufgabe.

Am Samstag kamen 512 Besucher ins Freibad. Kinder zahlen 3€ für den Eintritt. Das sind 2,50€ weniger als der Eintritt für Erwachsene. Durch den Eintritt der Kinder am Samstag hat das Freibad 534€ eingenommen. Wie viel Geld hat das Freibad mit allen Eintrittskarten am Samstag eingenommen?

L:

R:

Anzahl Kinder:
 $534\text{€} : 3\text{€} = 178\text{ Kinder}$

Anzahl Erwachsene:
 $512 - 178 = 334$

für Erwachsene:
 $3\text{€} + 2,50\text{€} = 5,50\text{€}$

Eintrittsgeld für alle Kinder:
 534€

Gesamteintritt für Erwachsene und Kinder:
 $1837\text{€} + 534\text{€} = 2371\text{€}$

A: Das Freibad hat am Samstag 2371€ eingenommen.