

Name:

Klasse:

Datum:

1

a) Welche 3-stelligen Zahlen kannst du mit 5 Plättchen legen?

Schreibe alle Möglichkeiten auf.

500, 401, 410, 320, 302, 311, 203, 230, 221, 212, 104, 140,
131, 113, 122.



b) Welche 3-stelligen Zahlen kannst du mit 5 Plättchen legen, wenn mindestens je 1 Plättchen in den Hundertern, Zehnern und Einern liegt? Was fällt dir auf?

311, 221, 212, 131, 113, 122

Eine Ziffer kommt immer 2-mal vor.

c) Wie viele Plättchen brauchst du, um die kleinste Zahl aus b) zu verdoppeln?

Wie viele Plättchen brauchst du, um die größte Zahl aus b) zu verdoppeln?

Was fällt dir auf ?

113 => 226 (10 Plättchen)

311 => 622(10 Plättchen)

=> gleiche Anzahl Plättchen, vorher 5, nachher 10

2

Löse die Zahlenrätsel. Finde alle Möglichkeiten.

Die gesuchte Zahl besteht aus den Ziffern 2, 4 und 6. Jede Ziffer kommt nur einmal vor.

246, 264, 426, 462, 624, 642

Die gesuchte Zahl hat 3 Hunderter weniger als Zehner und 3 Zehner weniger als Einer.

147, 258, 369

Die gesuchte Zahl ist größer als 600, hat nur gerade Ziffern und 2 Zehner mehr als Einer.

620, 642, 664, 686, 820, 842,
864, 886

Die gesuchte Zahl ist kleiner als 700, hat nur ungerade Ziffern und 2 Einer mehr als Zehner und mehr Zehner als Hunderter.

135, 157, 179, 357, 379, 579

Die gesuchte Zahl besteht aus den Ziffern 3, 2 und 1. Jede Ziffer kommt nur einmal vor.

123, 132, 213, 231, 312, 321

Die gesuchte Zahl ist kleiner als 700 und größer als 600. Sie hat 6 Zehner mehr als Einer.

660, 671, 682, 693

Name:

Klasse:

Datum:

1

Rechne. Finde Aufgaben mit gleichem Ergebnis und puzzle.

$362 - 20 = 4$	$755 + 15 = 10$	$224 + 60 = 2$	$319 + 80 = 1$
$188 - 30 = 3$	$733 + 60 = 6$	$449 - 49 = 7$	$367 - 7 = 9$
$555 - 55 = 11$	$250 - 5 = 5$	$156 - 16 = 8$	$424 - 23 = 12$

The puzzle grid contains the following math problems:

- $312 + 30 = 342$
- $795 - 25 = 770$
- $204 + 80 = 284$
- $359 + 40 = 399$
- $108 + 50 = 158$
- $753 + 40 = 793$
- $499 - 99 = 400$
- $310 + 50 = 360$
- $205 + 40 = 245$
- $460 + 40 = 500$
- $190 - 50 = 140$
- $499 - 98 = 401$

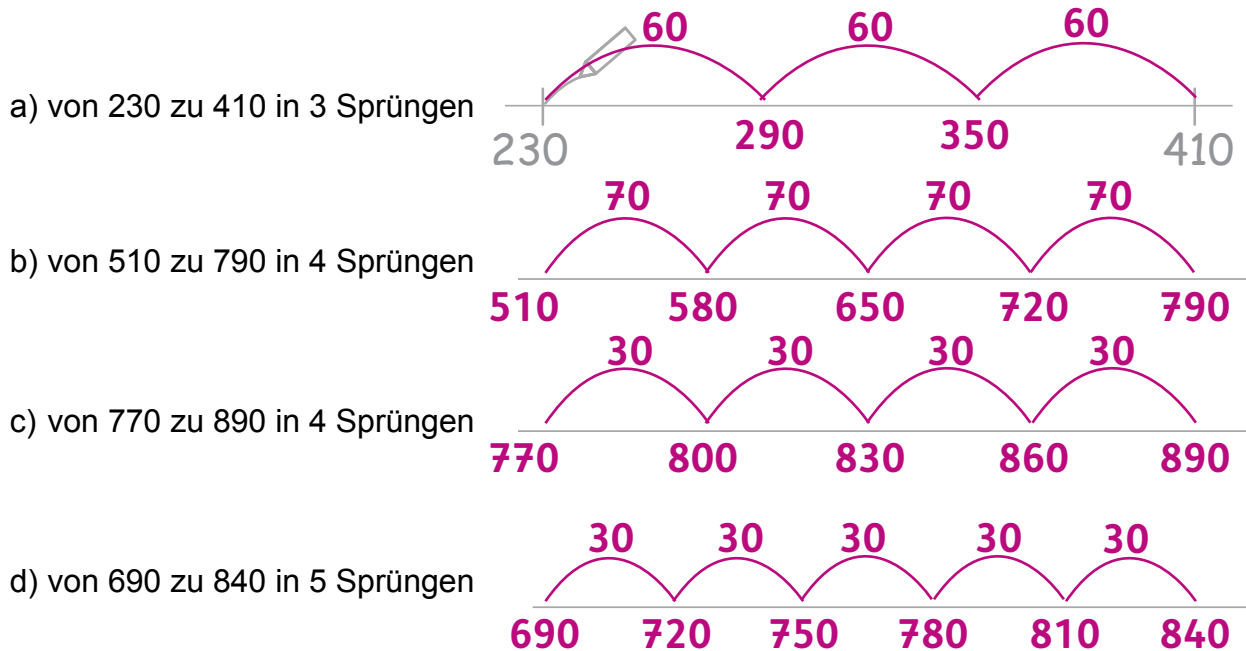
The illustration shows two cartoon animals in a field with flowers and trees. One animal is on the left, and the other is on the right, both appearing to be in a playful or excited state.

Name:

Klasse:

Datum:

1 Mach immer gleich große Sprünge. Zeichne ein.



2 Löse die Zahlenrätsel. Finde alle Möglichkeiten.

Ich habe halb so viele Einer wie Zehner. Ein Nachbarzehner von mir ist 4H 3Z.

421, 442

Ich bin kleiner als 900 und größer als 700. Ich habe 3 gleiche Ziffern.

777, 888

Ich bin um 555 größer als der Nachfolger von 2H 3E.

759

Ich bin kleiner als 500 und größer als 400. Ich habe mindestens eine 3. Ich habe genau 2 gleiche Ziffern.

433, 434, 443

Ich bin um 333 kleiner als der Vorgänger von 9H 7Z.

636

Ich bin größer als 747 und kleiner als 858. Ich habe genau zwei 7.

757, 767, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 778, 779, 787, 797

Name:

Klasse:

Datum:

1

Mini, Max und ihr Freund Paul bauen einen Schneemann. Als er fertig ist, wollen sie ein Foto machen lassen. Sie überlegen alle gemeinsam, wie sie sich für das Foto hinstellen wollen.

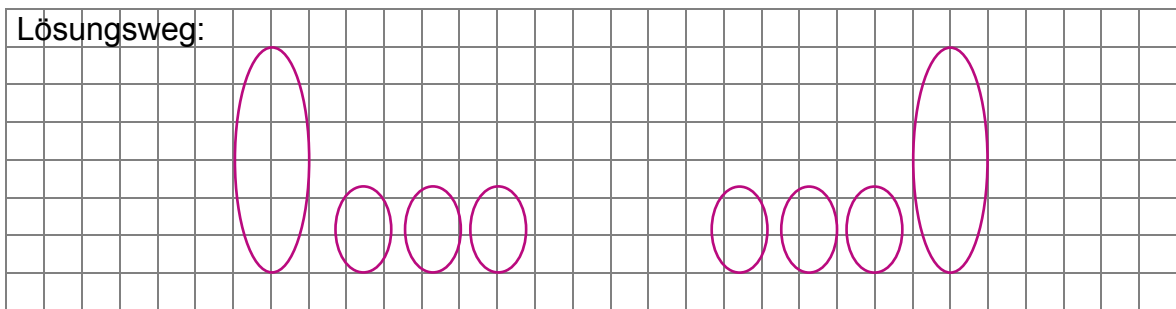
a) Sie beschließen, dass rechts neben dem Schneemann einer steht und links neben dem Schneemann zwei.

Wie viele verschiedene Möglichkeiten haben die 3 Freunde sich hinzustellen?

Lösungsweg:									
		M	i	M	a	S	P	M	i
		M	a	M	i	S	P	M	a
		P		M	i	S	M	a	
		P		M	a	S	M	i	

Antwort: Sie haben 6 Möglichkeiten sich hinzustellen

b) Wie viele Möglichkeiten gibt es, wenn der Schneemann ganz außen steht?



Antwort: Es gibt 2-mal 6 = 12 Möglichkeiten

c) Wie viele Möglichkeiten gäbe es bei a), wenn Mini rechts neben dem Schneemann stehen möchte?

Lösungsweg:									
		M	a	P	S	M	i	P	M

Antwort: Es gibt 2 Möglichkeiten

d) Wie viele Möglichkeiten gäbe es bei a), wenn Mini links neben dem Schneemann stehen möchte?

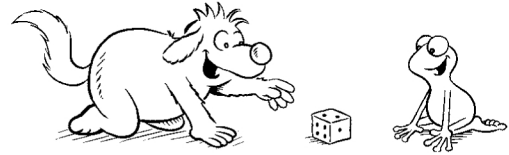
Lösungsweg:									
		M	a	M	i	S	P	M	i
		P		M	i	S	M	a	

Antwort: Es gibt 4 Möglichkeiten

Name:

Klasse:

Datum:



1 a) Mini und Max würfeln mit einem Würfel. Wer hat jeweils die größeren Gewinnchancen? Male an.

Max	Mini
... gewinnt bei den Zahlen 1–4. ✗	... gewinnt bei den Zahlen 5 und 6.
... gewinnt bei geraden Zahlen.	... gewinnt bei ungeraden Zahlen.
... gewinnt, wenn die Zahl durch 3 teilbar ist. ✗	... gewinnt, wenn die Zahl durch 4 teilbar ist.

beide gleich

b) Mini und Max würfeln nun mit 2 Würfeln. Wer hat jetzt jeweils die größeren Gewinnchancen? Male an.

Max	Mini
... gewinnt, wenn beide Würfelaugen gleich sind (Pasch).	✗ ... gewinnt, wenn beide Würfelaugen verschieden sind.
... gewinnt bei einstelliger Augensumme. ✗	... gewinnt bei zweistelliger Augensumme.
... gewinnt, wenn ein Würfelauge gerade und das andere ungerade ist.	... gewinnt wenn beide Würfelaugen ungerade oder beide gerade sind.
... gewinnt bei einer geraden Augensumme.	... gewinnt bei einer ungeraden Augensumme.

beide gleich

beide gleich

2 Sortiere die Karten nach Gewinnchancen.

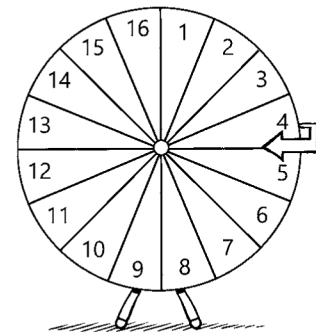
Beginne mit der größten Chance.

(A) Jede Zahl, die größer als 5 und kleiner als 12 ist, gewinnt.

6, 7, 8, 9, 10, 11

(B) Jede durch 6 teilbare Zahl gewinnt.

6, 12



(C) Jede durch 3 teilbare Zahl gewinnt.

3, 6, 9, 12, 15

(D) Jede durch 5 teilbare Zahl gewinnt.

5, 10, 15

(E) Jede zweistellige Zahl gewinnt.

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

(F) Jede Zahl, die größer als $2 \cdot 4$ ist, gewinnt.

9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

(G) Jede Zahl, bei der die Ziffer 1 oder 8 vorkommt, gewinnt.

1, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

(H) Jede Zahl, die nicht durch 2, 3 und 5 teilbar ist, gewinnt.

1, 7, 11, 13

G, F, E, A, C, H, D, B

Name:

Klasse:

Datum:

1 Welche Zahlen gehören zu einem Vielfachen von ? Kreise ein.

40

320	200	60
80	40	50
20	190	160

60

120	42	660
240	140	560
170	360	160

10

70	480	185
200	60	50
155	75	90

20 und 80

160	320	360
800	400	
530	240	580

50 und 10

200	500	830
350	555	100
385	650	145

60 und 90

600	180	360
900	450	310
690	240	540

2 Ordne die Ergebnisse. Beginne mit dem größten Ergebnis.

$7 \cdot 50$	$20 \cdot 8$
$30 \cdot 4$	$6 \cdot 90$

$80 \cdot 3$	$40 \cdot 10$
$2 \cdot 90$	$5 \cdot 60$

$4 \cdot 90$	$50 \cdot 8$
$10 \cdot 80$	$70 \cdot 9$

540, 350, 160, 120

400, 300, 240, 180

800, 630, 400, 360

$5 \cdot 90$	$7 \cdot 40$
$10 \cdot 60$	$30 \cdot 6$

$10 \cdot 70$	$80 \cdot 9$
$30 \cdot 5$	$9 \cdot 90$

$5 \cdot 50$	$70 \cdot 7$
$4 \cdot 60$	$8 \cdot 20$

600, 450, 280, 180

810, 720, 700, 150

490, 250, 240, 160

3 Finde **eine** passende Aufgabe.

a) $560 : 80 > \underline{360 : 6} > 250 : 5$
 $640 : 80 > \underline{250 : 50} > 160 : 40$

b) $490 : 70 > \underline{420 : 70} > 450 : 90$
 $350 : 70 > \underline{280 : 70} > 270 : 90$

c) $240 : 80 < \underline{320 : 80} < 400 : 80$
 $420 : 60 < \underline{640 : 80} < 720 : 80$

d) $120 : 30 < \underline{150 : 30} < 180 : 30$
 $300 : 50 < \underline{160 : 20} < 270 : 30$

Name:

Klasse:

Datum:

Fülle die leeren Dominofelder aus. Schneide anschließend die Dominofelder aus, mische sie und lege sie in einer Schlange oder spiele mit einem Partner Domino.

6,78 €	4 € 2 ct	4,02 €	3 € 27 ct
3,27 €	1024 ct	10,24 €	46 € 50 ct
46,50 €	0,81 €	81 ct	732 ct
7,32 €	7,07 €	707 ct	46 € 5 ct
46,50 €	124 ct	1,24 €	4,20 €
420 ct	81,00 €	81 € 0 ct	608 ct
6,08 €	687 ct	6,87 €	7 € 12 ct
712 ct	42 € 2 ct	42,02 €	237 ct
2 € 37ct	1004 ct	10,04 €	8 € 11 ct
712 ct	77 € 7 ct	7707 ct	678 ct

Name:

Klasse:

Datum:

1 a) Ergänze zu 5 Minuten

$$2 \text{ min } 30 \text{ s} + \underline{2 \text{ min } 30 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$1 \text{ min } 30 \text{ s} + \underline{3 \text{ min } 30 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$3 \text{ min } 15 \text{ s} + \underline{1 \text{ min } 45 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$4 \text{ min } 35 \text{ s} + \underline{25 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$1 \text{ min } 20 \text{ s} + \underline{3 \text{ min } 40 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$2 \text{ min } 50 \text{ s} + \underline{2 \text{ min } 10 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$3 \text{ min } 5 \text{ s} + \underline{1 \text{ min } 55 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

$$4 \text{ min } 45 \text{ s} + \underline{15 \text{ s}} = 5 \text{ min}$$

b) Ergänze zu 3 Stunden.

$$1 \text{ h } 30 \text{ min} + \underline{1 \text{ h } 30 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$2 \text{ h } 15 \text{ min} + \underline{45 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$25 \text{ min} + \underline{2 \text{ h } 35 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$1 \text{ h } 20 \text{ min} + \underline{1 \text{ h } 40 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$2 \text{ h } 10 \text{ min} + \underline{90 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$40 \text{ min} + \underline{2 \text{ h } 25 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$1 \text{ h } 11 \text{ min} + \underline{1 \text{ h } 49 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

$$2 \text{ h } 8 \text{ min} + \underline{52 \text{ min}} = 3 \text{ h}$$

2 Bei einem Mountainbikerennen gehen in der Altersklasse U10 10 Fahrer an den Start. Der erste Starter trägt die Nummer 1, der letzte Starter die Nummer 10. Sie starten in einem Abstand von 60 Sekunden. Das Rennen beginnt um 10.00 Uhr mit dem Start des ersten Fahrers.

61 Minuten und 45 Sekunden später kommt Startnummer 3 als Erstes ins Ziel. Nummer 2 folgt mit 15 Sekunden Abstand. Die Nächsten, die das Ziel erreichen, sind die Nummern 4, 5 und 1 mit jeweils 10 Sekunden Abstand. Gleichzeitig kommen Nummer 7 und 8 mit 120 Sekunden Abstand zu Nummer 2 ins Ziel. Es folgt Nummer 6 mit 3 Minuten Rückstand zu Nummer 3. Nur 5 Sekunden nach Nummer 6 kam Nummer 9 ins Ziel. Nummer 10 folgt als Letztes mit 30 Sekunden Rückstand zu Nummer 9.

a) Frage: Welcher Fahrer hat das Rennen gewonnen und wie lange hat er für die Strecke gebraucht?

b) Frage: Welche Nummern belegten die Plätze 2 und 3?

Lösungsweg:																			
	Abfahrt				Ankunft				Fahrzeit										
1.	1	0	0	0	1	1	0	2	3	0	1	h	2	min	3	0	s	1	0.
2.	1	0	0	1	1	1	0	2	0	0	1	h	1	min	0	0	s	9.	
3.	1	0	0	2	1	1	0	1	4	5	5	9	min	4	5	s	7.		
4.	1	0	0	3	1	1	0	2	1	0	5	9	min	1	0	s	6.		
5.	1	0	0	4	1	1	0	2	2	0	5	8	min	2	0	s	5.		
6.	1	0	0	5	1	1	0	4	4	5	5	9	min	4	5	s	7.		
7.	1	0	0	6	1	1	0	4	0	0	5	8	min	0	0	s	4.		
8.	1	0	0	7	1	1	0	4	0	0	5	7	min	0	0	s	3.		
9.	1	0	0	8	1	1	0	4	4	5	5	6	min	5	0	s	2.		
10.	1	0	0	9	1	1	1	5	2	0	5	6	min	2	0	s	1.		

Antwort a): Fahrer 10, er hat 56 min 20 s benötigt.

Antwort b): Platz 2: Fahrer 9 (56 min 50 s), Platz 3: Fahrer 8 (57 min)

Rechnen mit Kommazahlen (Geld und Längen)

Name:

Klasse:

Datum:

1 Rechne. Finde Aufgaben mit gleichem Ergebnis und puzzle. Achte auf die richtige Einheit.

$\begin{array}{r} 3,08 \text{ €} \\ + 24,11 \text{ €} \\ + 10,98 \text{ €} \\ \hline 38,17 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \text{ cm} \\ + 3,98 \text{ m} \\ + 33,19 \text{ m} \\ \hline 37,54 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} 23,98 \text{ €} \\ + 176,33 \text{ €} \\ + 233,56 \text{ €} \\ \hline 433,87 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 720 \text{ cm} \\ + 3,19 \text{ m} \\ + 100 \text{ mm} \\ \hline 10,49 \text{ m} \end{array}$
$\begin{array}{r} 760 \text{ cm} \\ + 109,89 \text{ m} \\ + 18,36 \text{ m} \\ \hline 135,85 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} 50 \text{ cm} \\ + 5000 \text{ mm} \\ + 500 \text{ m} \\ \hline 505,50 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} 449 \text{ cm} \\ + 3 \text{ mm} \\ + 225,7 \text{ cm} \\ \hline 675 \text{ cm} \end{array}$	$\begin{array}{r} 367,50 \text{ €} \\ + 56,89 \text{ €} \\ + 321,98 \text{ €} \\ \hline 746,37 \text{ €} \end{array}$
$\begin{array}{r} 75 \text{ ct} \\ + 56,34 \text{ €} \\ + 844 \text{ ct} \\ \hline 65,53 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 56,98 \text{ m} \\ + 78,98 \text{ cm} \\ + 234,43 \text{ m} \\ \hline 370,39 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} 45,3 \text{ m} \\ + 564 \text{ cm} \\ + 1800 \text{ mm} \\ \hline 52,74 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,27 \text{ €} \\ + 67,98 \text{ €} \\ + 760 \text{ ct} \\ \hline 75,85 \text{ €} \end{array}$

$\begin{array}{r} 57,89 \text{ €} - 19,72 \text{ €} \\ \hline = 38,17 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 73,54 \text{ m} - 36 \text{ m} \\ \hline = 37,54 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 778,65 \text{ €} - 344,78 \text{ €} \\ \hline = 135,85 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 33,76 \text{ m} - 23,27 \text{ m} \\ \hline = 10,49 \text{ €} \end{array}$
$\begin{array}{r} 778,7 \text{ m} - 642,85 \text{ m} \\ \hline = 135,85 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 595,03 \text{ m} - 89,53 \text{ m} \\ \hline = 505,50 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \text{ m} \\ - 1,25 \text{ m} \\ \hline = 6,75 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 960,58 \text{ €} - 214,21 \text{ €} \\ \hline = 746,37 \text{ €} \end{array}$
$\begin{array}{r} 98,12 \text{ €} - 32,59 \text{ €} \\ \hline = 65,53 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 917,97 \text{ m} - 547,58 \text{ m} \\ \hline = 370,39 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 326,4 \text{ m} - 273,66 \text{ m} \\ \hline = 52,74 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 204,12 \text{ €} - 128,27 \text{ €} \\ \hline = 75,85 \text{ €} \end{array}$

Name:

Klasse:

Datum:

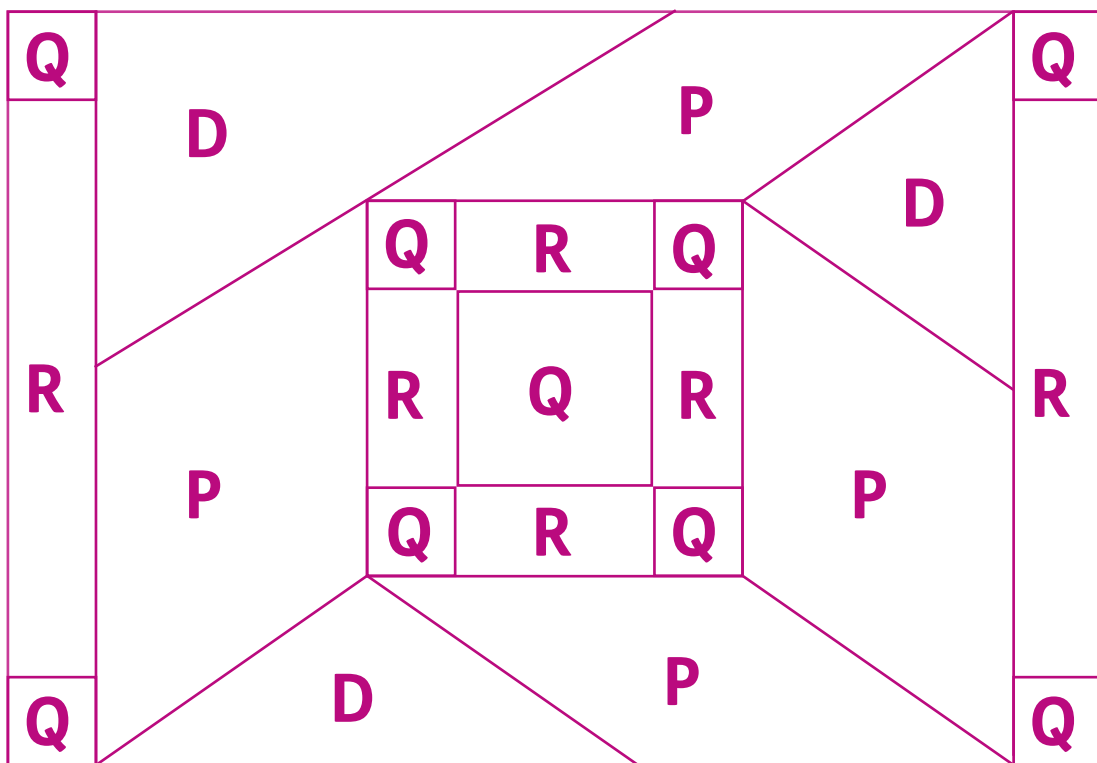
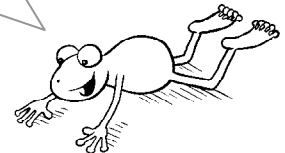
1

- a) Zeichne ein Rechteck mit den Kantenlängen 10 cm und 15 cm. Zeichne in dieses Rechteck 4 Parallelogramme, 6 Rechtecke, 9 Quadrate und 4 Dreiecke so ein, dass keine Lücken entstehen. Gleiche Formen dürfen nicht aneinandergrenzen.



Ich beginne mit einem großen Quadrat.

Meine Formen sind unterschiedlich groß.



- b) Male gleiche Formen in gleicher Farbe an.
- c) Schätze wie viele rechte Winkel in deinem Bild entstanden sind. Markiere alle rechten Winkel und zähle nach. Vergleiche deine Schätzung mit deinem Ergebnis.
geschätzt: 50 gezählt: 61
- d) Markiere parallele Geraden mit der gleichen Farbe.
- e) Trage in deine Zeichnung Symmetrieachsen ein, wenn dies möglich ist.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____

- 2 Julian hat bisher erst 3-mal an seinem richtigen Geburtstag seinen Jahrestag gefeiert. Trotzdem ist er schon 8 Jahre alt. An welchem Tag hat Julian Geburtstag?

Antwort: Julian hat am 29.02. Geburtstag.

- 3 Zahlenrätsel

Halbiere die Differenz von
900 und 460.

220

Verdopple die Summe aus
97 und 309.

812

Die gesuchte Zahl ist doppelt
so groß wie die Summe aus
176 und 198.

748

Die gesuchte Zahl ist halb
so groß wie die Differenz
von 987 und 543.

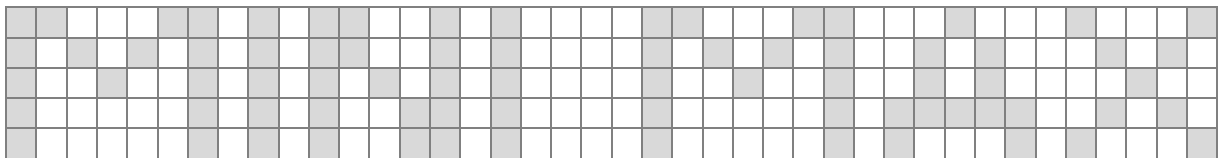
222

Dividiere das Produkt aus 9124
und 57 durch 3.

171

Dividiere das Produkt aus 8
und 62 durch 4.

- 4 Schätze erst, welcher Flächeninhalt größer ist, zähle dann.



geschätzt: Mini

gezählt: Max 40

Mini 36