



Aufgabe 1:

Name:

Klasse:



Legen Sie mit neun Streichhölzern fünf Quadrate!

Hinweis: Zeichnen Sie die Lösung auf dieses Blatt!

Aufgabe 2:

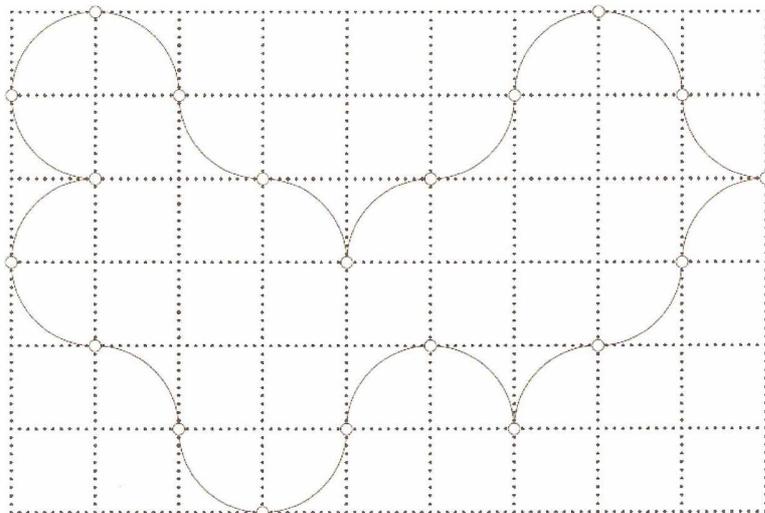
Name:

Klasse:

Bestimmen Sie den Flächeninhalt der abgebildeten Fläche.

(Die Kantenlänge der Quadrate beträgt 1 cm.)

Hinweis: eventuell gleiche Abschnitte auszählen; Fläche Kreis:  $A = \frac{\pi \cdot d^2}{4}$



Aufgabe 3:

Name:

Klasse:

Ein allseitig mit Farbe angestrichener Holzwürfel mit einem Volumen von  $216 \text{ cm}^3$  soll so in gleich große Würfel zersägt werden, dass kein Holzteil dabei übrig bleibt.

Es werde vorausgesetzt, dass auf diese Weise genau 27 gleich große Würfel entstehen. Wie viele von diesen Würfeln haben keine, wie viele genau eine, wie viele haben genau zwei und wie viele haben drei angestrichene Flächen?

Welche Kantenlänge (in cm) besitzt ein jeder dieser Würfel?

Hilfe:  $V = a^3$



Aufgabe 4:

Name:

Klasse:

Drei Mähdrescher ernten eine Fläche von 200 ha in 80 Stunden ab.

- In welcher Zeit ernten sie bei gleicher Leistung eine Fläche von 65 ha ab?
- Wie viel Zeit wird benötigt, wenn 5 Mähdrescher auf einer 200 ha großen Fläche eingesetzt werden?
- Berechnen Sie die Anzahl der benötigten Mähdrescher, wenn das Abernten der 200 ha in 15 Stunden geschafft werden soll!

Aufgabe 5:

Name:

Klasse:

Füllen Sie die 16 Kästchen dieses magischen Quadrates mit den Zahlen 1 bis 16, so dass sich horizontal, vertikal und diagonal immer die Summe 34 ergibt!


Aufgabe 6:

Name:

Klasse:

Vor einigen Jahren ist Walter Krachmann in seine neue Wohnung gezogen. Anfangs fuhr jede dritte Minute ein LKW an seiner Haustür vorbei. Der LKW-Verkehr nahm Jahr für Jahr um 10 Prozent zu. Mittlerweile fahren doppelt so viele LKWs an seinem Haus vorbei wie bei seinem Einzug.

Im wievielten Jahr wohnt Herr Krachmann in seiner Bleibe?