

# Übungsblatt für die 4. Schulaufgabe in Mathematik

**Im Buch: Seiten 102 bis 130**

**Was du vom letzten Stoff noch wissen solltest:**

Zahlen im Dualsystem - Umwandlung - Rechnen  
Anordnung der Zahlen an der Zahlenhalbgeraden  
Primzahlen, Gitternetz für Punkte  
schriftliches Dividieren - Multiplizieren  
Gebrauch des Geodreiecks zum Zeichnen von Senkrechten und Parallelen

**Fragen und Aufgaben zum aktuellen Stoff:**

1. Nenne die Eigenschaften eines Quadrats und gib an, worin es sich von
  - a) einem Rechteck
  - b) einer Rauteunterscheidet.
2. Schneide aus Papier 24 Quadrate mit 1 cm Kantenlänge aus. Lege nun stets mit allen Quadraten Rechtecke. Zeichne die Rechtecke auf dein Übungsblatt und notiere die Seitenlänge. Wie viele Rechtecke kann man bilden?
3. Löse Nr. 10 und die Knobelaufgabe auf Seite 105 unten sowie Nr. 13 und je zwei Aufgaben von Nr. 16 auf Seite 106. Nummer 11 auf Seite 106 gibt dir Informationen für die Bezeichnung von besonderen Linien.
4. Wie viele Symmetrieachsen hat ein Kreis, wie viele hat die Rosette auf Seite 109? (Achtung, jede Gerade nur einmal zählen!)
5. Suche nach achsensymmetrischen Flaggen aus Europa. Zeichne sie und schreibe die Länder dazu.
6. Welche Buchstaben des Alphabets sind
  - a) einfach,
  - b) doppelt achsensymmetrisch?
7. Löse Nr. 13 auf Seite 109.
8. Welche Arten von Dreiecken gibt es? Warum werden Dreiecke gerne beim Bau und bei der Konstruktion von leichten großen Objekten benutzt?
9. Wie heißen die Linien, die mit dem Kreis zu tun haben? Wie werden sie gezeichnet?
10. Löse auf der Seite 117 die Nr. 2, 4 und 6
11. Seite 119 Nr. 7 und 8, Seite 120 Nr. 13
12. Welche Art von Gleichungen liefern eine
  - a) leere
  - b) Grundmenge als Lösungsmenge?
13. Seite 124 Nr. 4
14. Seite 126 Nr. 3, 4, 5, 6, 7 jeweils ein bis zwei Teilaufgaben sowie Nr. 8
15. Seite 127 Nr. 4 und 5 je zwei Teilaufgaben
16. Seite 128 Nr. 5 a und 129 Nr. 3 b
17. Ermittle den ggT von 144, 216 und 96 sowie das kgV dieser Zahlen.