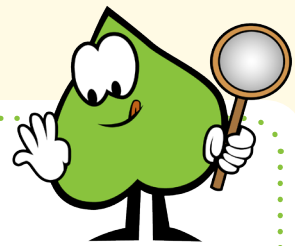
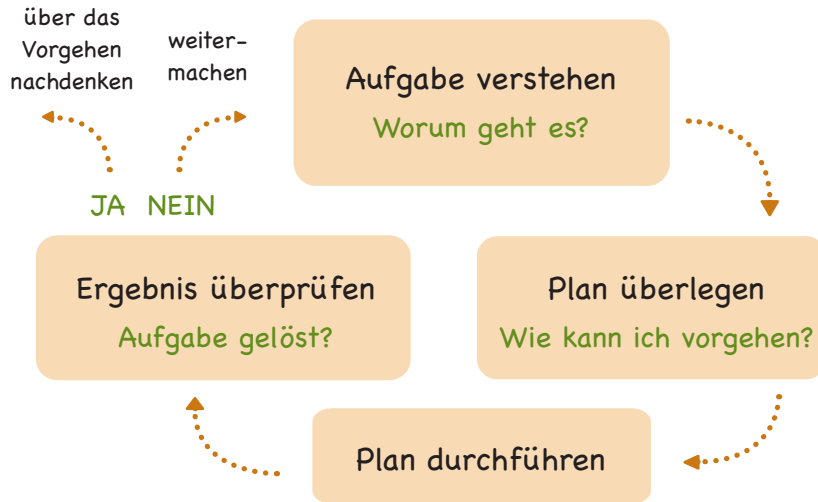


Das nutzen Mathe-Forscher



Forscher-Schritte



Forscher-Mittel

Striche

$$\begin{array}{r} 6+1 \\ 5+2 \\ 4+3 \end{array}$$

Pfeile

$$\begin{array}{r} 6+1=7 \\ 5+2=7 \\ 4+3=7 \end{array}$$

Farben

$$\begin{array}{r} 6+1=7 \\ 5+2=7 \\ 4+3=7 \end{array}$$

Plättchen

$$\begin{array}{r} 6+1 \\ 5+2 \\ 4+3 \end{array}$$

Lupen

$$\begin{array}{r} 6+1=7 \\ 5+2=7 \\ 4+3=7 \end{array}$$

Rechenstrich

$$\begin{array}{r} 1 \\ 34 \quad 35 \\ \hline 134-99 \end{array}$$

Tabellen

H	Z	E
2	0	0
1	1	0
1	0	1
0	2	0
0	0	2
0	1	1

Schablonen

Ziffernkarten

Diagramme

Forscher-Strategien

geschickt probieren

Muster suchen und nutzen

vereinfachen

ordnen

bereits gefundene Ergebnisse nutzen

rückwärts denken

Forscher-Fragen

Habe ich eine ähnliche Aufgabe schon einmal bearbeitet?

Was passiert mit ..., wenn ich ... verändere?

Wo ist das Gleiche nur anders herum?

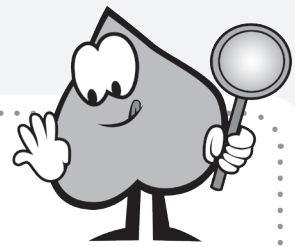
Was ist gleich, was ist verschieden?

Welche Zwischenschritte muss ich machen?

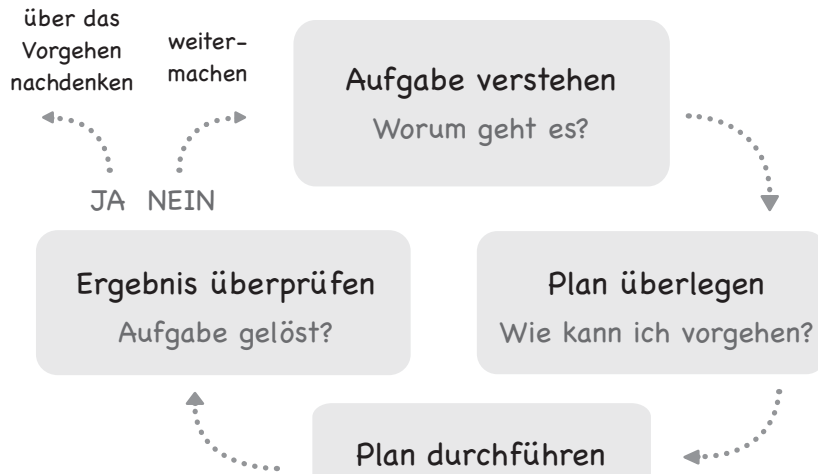
Was weiß ich schon, und wie kann ich es nutzen?

...?

Das nutzen Mathe-Forscher



Forscher-Schritte



Forscher-Mittel

Striche
 $6+1$
 $5+2$
 $4+3$

Pfeile
 $6+1=7$
 $5+2=7$
 $4+3=7$

Farben
 $6+1=7$
 $5+2=7$
 $4+3=7$

Plättchen
 $6+1$ ○○○○○●
 $5+2$ ○○○○○●●
 $4+3$ ○○○●●●

Lupen
 $6+1=7$
 $5+2=7$
 $4+3=7$

Rechenstrich
 $134-99$

H	Z	E
2	0	0
1	1	0
1	0	1
0	2	0
0	0	2
0	1	1

Schablonen

11
5 6
3 2 4

13
6 7
3 3 4

Ziffernkarten

1	2	3
4	5	6

Diagramme

```

    g   s
   / \ / \
  g s g s
  ● ● ● ●
    
```

Forscher-Strategien

geschickt probieren

Muster suchen und nutzen

vereinfachen

ordnen

rückwärts denken

bereits gefundene Ergebnisse nutzen

...

Forscher-Fragen

Habe ich eine ähnliche Aufgabe schon einmal bearbeitet?

Was passiert mit ..., wenn ich ... verändere?

Wo ist das Gleiche nur anders herum?

Was ist gleich, was ist verschieden?

Welche Zwischenschritte muss ich machen?

Was weiß ich schon, und wie kann ich es nutzen?

...?