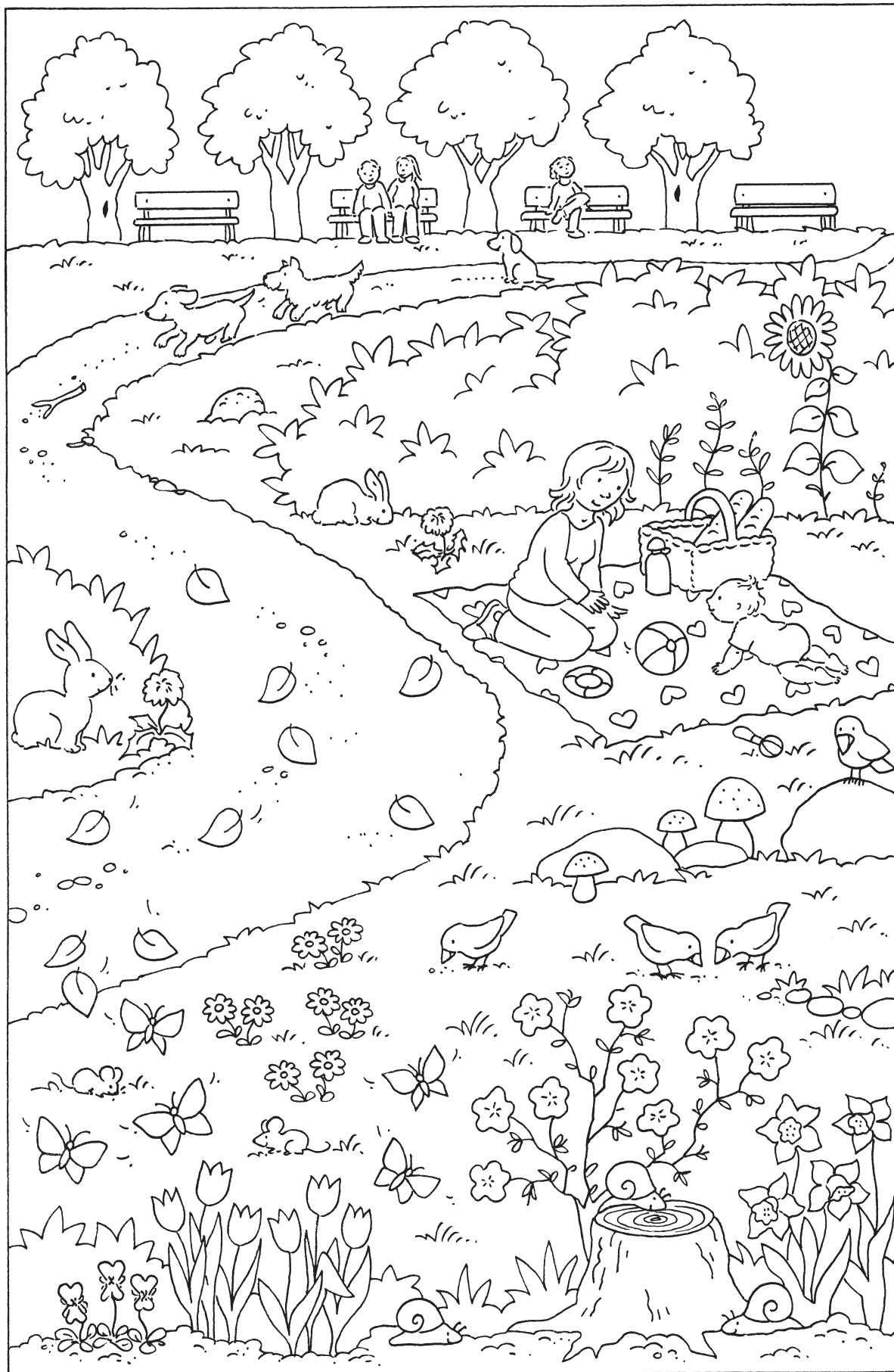
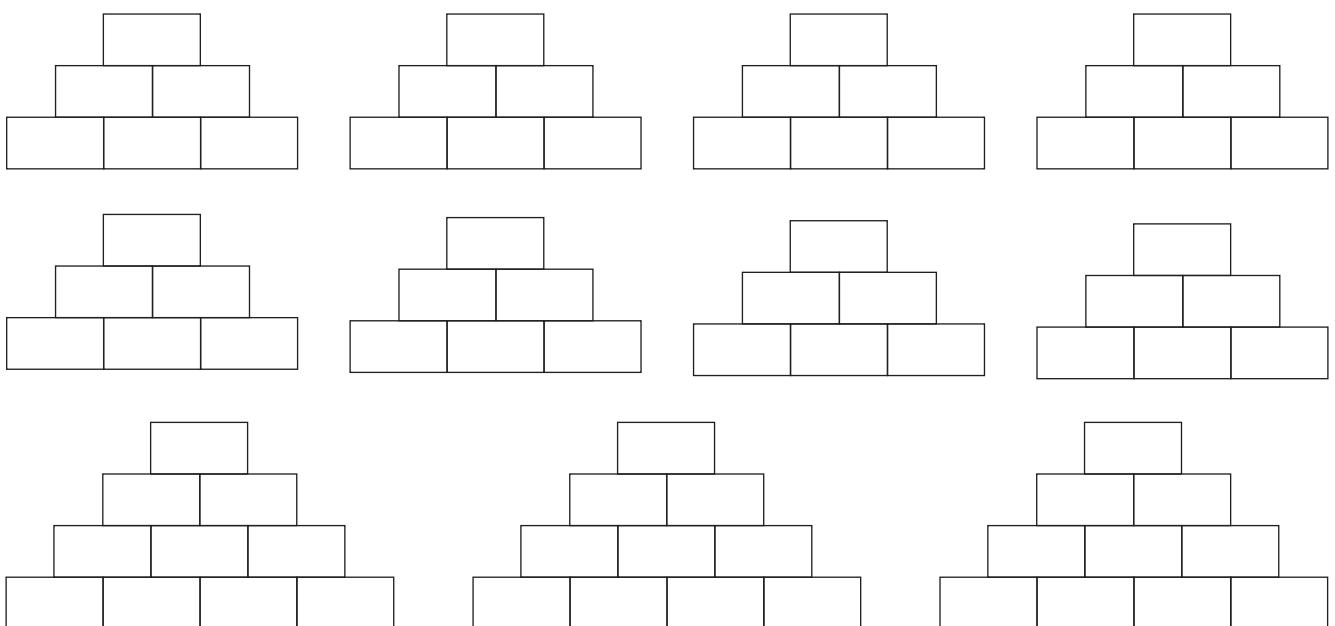
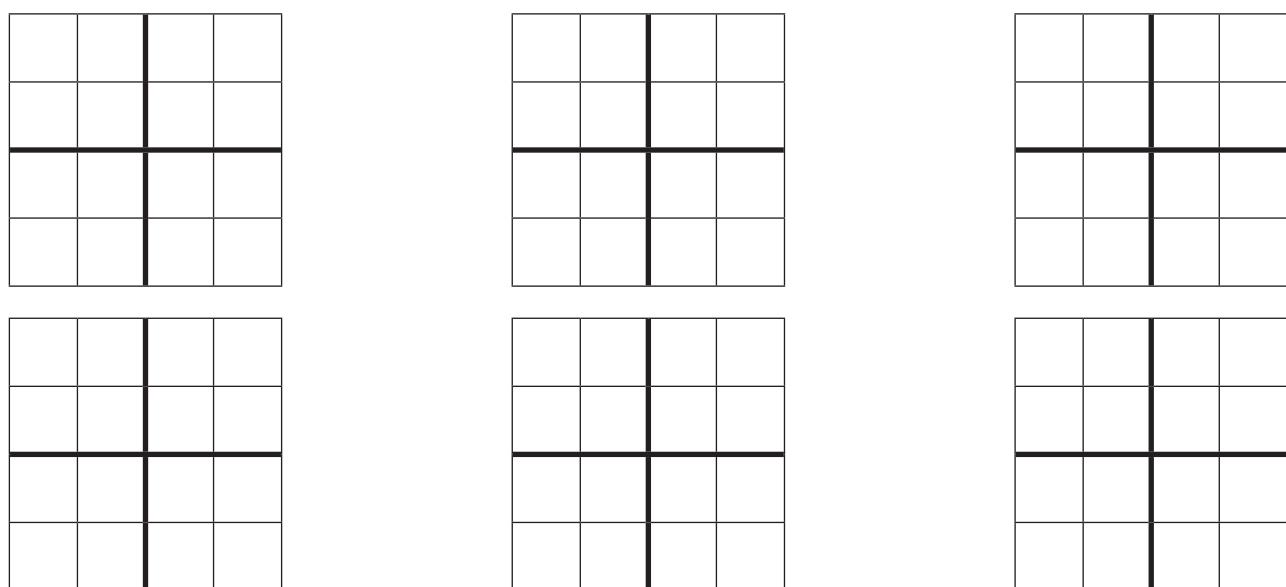
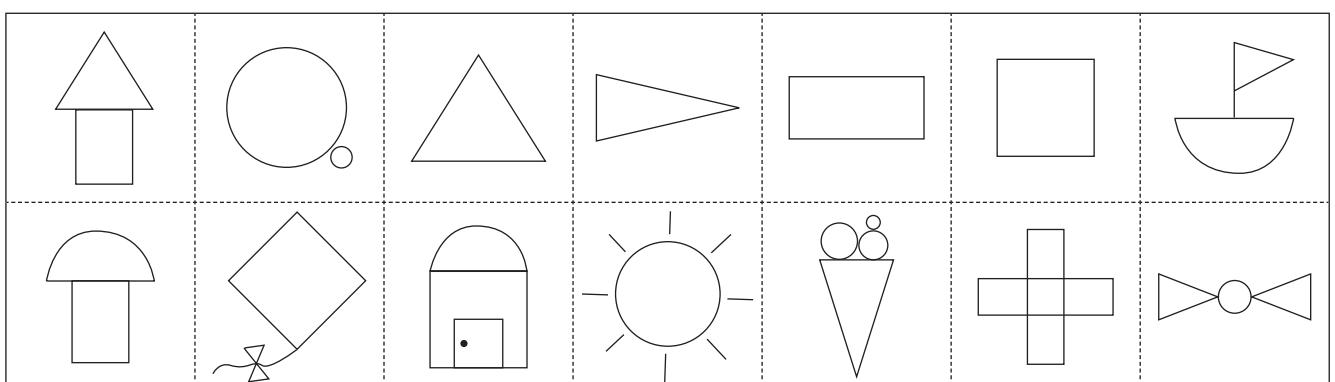


Frühlingswiese



a)**Zahlenmauern****b)****c)****Kimspiele**

Inhalt:

Mit Tieren additive Situationen arrangieren; Plusaufgaben (Additionsaufgaben) aufschreiben und lösen

Material:

KV 4 als Folie, OHP

Einstieg:

Wir fahren in den Zoo: Zehn Stühle stellen die Sitze im Bus dar. Nun werden verschiedene Situationen durchgespielt. Drei Fahrgäste sitzen, fünf Personen kommen noch hinzu. Sieben Fahrgäste sitzen, zwei Personen steigen zu. Die Schüler formulieren entsprechend die Plusaufgaben mit Ergebnis.

Übung:

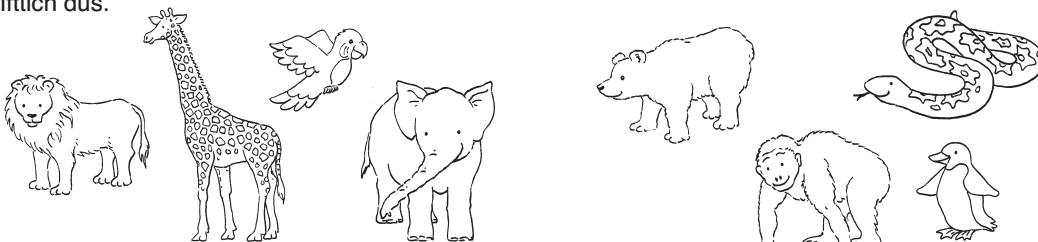
Schneiden Sie die Tiere auf der Folie auseinander. Benennen Sie gemeinsam die Tiere.

Im Zoo dürfen sich die Tiere besuchen. Zeigen Sie zunächst ein Beispiel:

Löwe, Giraffe, Elefant und Vogel sind schon da. Bär, Schlange und Pinguin kommen noch zu Besuch. Wie viele Tiere sind nun da?

Legen Sie weitere Situationen und besprechen Sie gemeinsam. Die Schüler notieren die Aufgaben und rechnen die Aufgaben schriftlich aus.

$$4 + 4 = 8$$

**Schluss:**

Die Schüler überprüfen gemeinsam die Ergebnisse, wenn möglich ohne die Tiere auf der Folie.

Inhalt:

Einfache Additions- und Subtraktionsaufgaben; Erkennen von Strukturen für Lösungswege; Rechnen nach der Fibonacci-Regel

Material: –**Regel:**

Zwei Zahlen werden vorgegeben oder vom Schüler ausgewählt. Jede weitere Zahl ist die Summe der beiden vorhergehenden Zahlen, z.B. 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34.

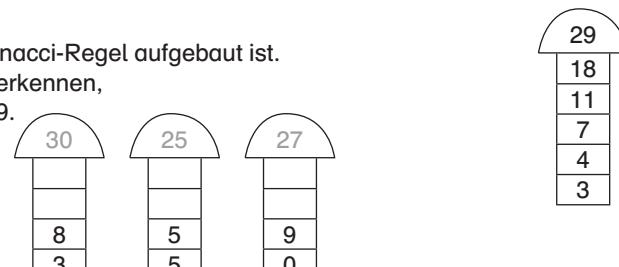
Einstieg:

Sie präsentieren einen Rechenpilz, der nach der Fibonacci-Regel aufgebaut ist.

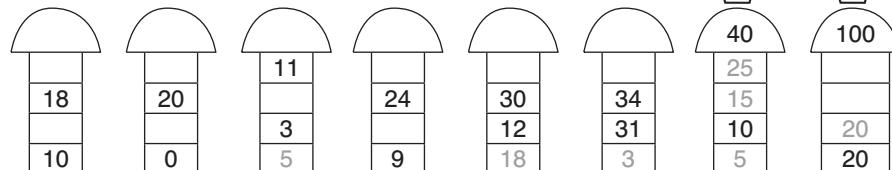
Die Schüler versuchen die Struktur des Aufbaus zu erkennen,

z.B. $3 + 4 = 7$ $4 + 7 = 11$ $7 + 11 = 18$ $11 + 18 = 29$.

Fortführen weiterer einfacher Aufgaben z. B.

**Übung:**

Wenn alle Schüler das Prinzip erkannt haben, kann mit komplexeren Strukturen fortgefahrene werden:

**Tipp:**

Die Schüler zeichnen Pilze mit Holzstift oder Füller ins Heft. So lässt es sich besser radieren.

Schluss:

Wie müssen die Zahlen gewählt werden, damit im Pilzhütchen die Zahl 50 erzielt wird?

Versuche, mehrere Lösungen aufzuschreiben.

Inhalt:

Die Handlung des Teilens an Mengenbildern vertiefen; zu einem Mengenbild verschiedene Divisionsaufgaben erproben und diese mit und ohne Rest als Rechnung festhalten

Material:

KV 9 als Folie, Kopie an Schüler, OHP

Einstieg:

Alle Schüler laufen im Klassenzimmer umher. Auf Ihr Signal („Vierer“) müssen möglichst schnell Viergruppen gebildet werden. Die Schüler zählen durch, wie viele Vierergruppen entstanden sind und wie viele Kinder diesmal einzeln stehen bleiben. Sie halten das Ergebnis an der Tafel fest. Anschließend wird mit anderen „Teilern“ weitergespielt.

Tafelbild am Beispiel von 24 Schülern:

24 Schüler aufgeteilt in 2er-Gruppen ergibt 12 Gruppen: $24 : 2 = 12$

Umkehrung: 12 Gruppen zu je 2 Schülern ergeben 24 Schüler: $12 \cdot 2 = 24$

24 Schüler aufgeteilt in 5er-Gruppen ergibt 4 Gruppen und 4 Einzelne: $24 : 5 = 4 \text{ R}4$

Umkehrung: $4 \cdot 5 + 4 = 24$

Weitere Beispiele: Aufteilung in 3er-, 4er-, 7er-Gruppen.

Übung:

Wie in der Einstiegsphase untersuchen die Schüler Zahlenmengen auf ihre Teilbarkeit.

In Partnerarbeit oder in Kleingruppen werden die Bildmengen zeichnerisch aufgeteilt und als Divisionsaufgabe notiert. z.B. **20 Luftballons**

$$\text{S1: } 20 : 2 = 10$$



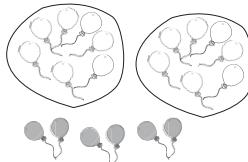
$$\text{S2: } 20 : 3 = 6 \text{ R}2$$



$$\text{S3: } 20 : 4 = 5$$



$$\text{S4: } 20 : 7 = 2 \text{ R6}$$



Welche Aufgaben bleiben ohne Rest? Welche haben den größten Rest?

Schluss:

Die Schüler sollen zu einer selbstgewählten Aufgabe eine Rechengeschichte erfinden.