

Viele Mal Sieben ergibt feinen Sand *Multiplizieren*

Spielziel: Malaufgaben verinnerlichen

Hinführung:

Sand sieben demonstrieren und verifizieren dass die jeweils größeren Steine überbleiben, unten rieselt der feinkörnige Sand heraus (Material: „Sandwanne“, Spielsand vermengt mit Schottersteinen, Sieb(e)...)

Ausgehend von dieser Geschichte sollen folgende Rechenaufgaben gelöst werden (gerne unter zu Hilfenahme von Anschauungsmaterial beliebiger Natur)

Tipp: Wie beim Sand sieben werden die größten „Brocken“ zunächst auf die Seite gelegt und je nach Fähigkeiten des Schülers/der Schülerin mit etwas leichteren Malrechnungen zum „Aufwärmen“ begonnen.

Die Rechenaufgaben auf verschieden große Steine geschrieben lassen einen das jeweilige Gewicht (die Mächtigkeit der Zahl) er-spüren.
Man kann auf die eine Seite das Ergebnis schreiben, auf der anderen Seite die Faktoren.

Wichtig: jeder Stein / jedes Ergebnis soll 2x vorkommen

(Erkenntnis: bei einer Tauschaufgabe wechseln die Faktoren ihre Plätze und bilden gemeinsam das gleiche Produkt)

Auf einem Stein sollte
z.B. 3×5 stehen und auf einem anderen Stein (der gleichen Größenordnung) 5×3 .

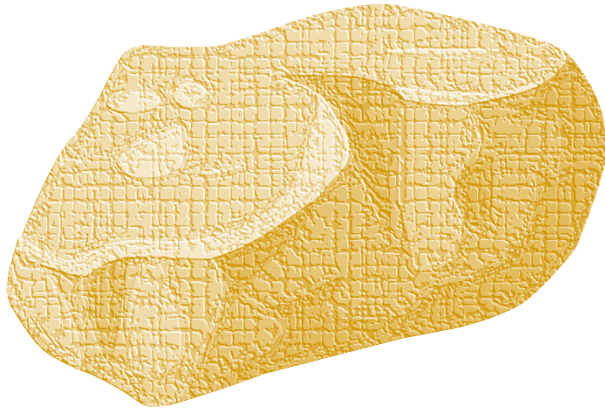


Schwierigkeitsstufe 2:

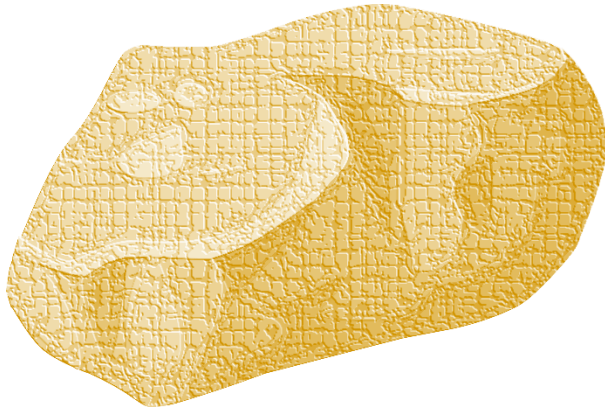
Die Multiplikation von den Brüchen (2x die Hälfte und 4x ein Viertel) verlangt möglicherweise nach einer gesonderten Darstellung um das Verständnis zu erleichtern, daher anbei ein Bild von einem zerbrochenen Stein.

Hinweis zum Basteln der Rechenkärtchen:

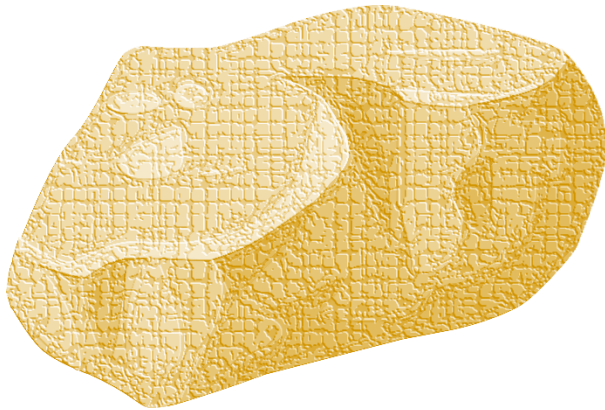
Ausschneiden und an der Mittellinie gefaltet zusammenkleben.



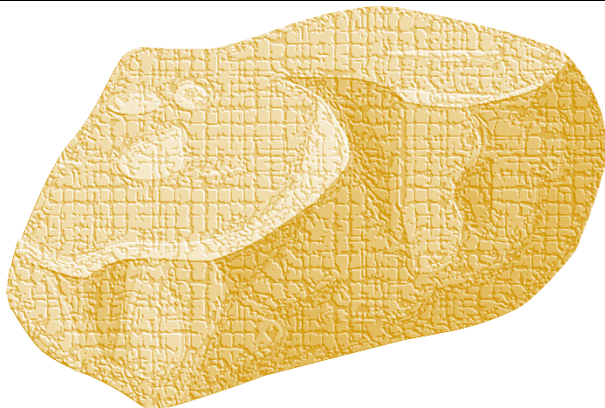
5 - 10



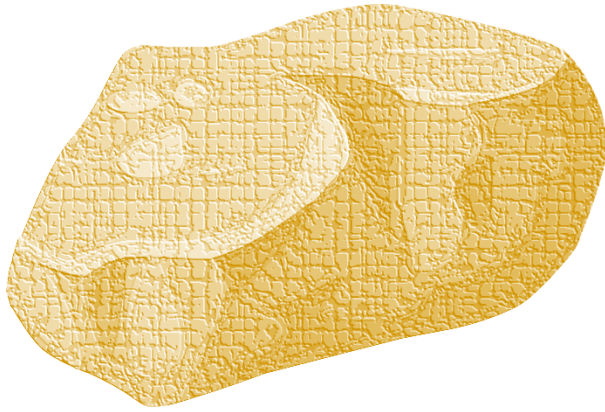
6 - 7



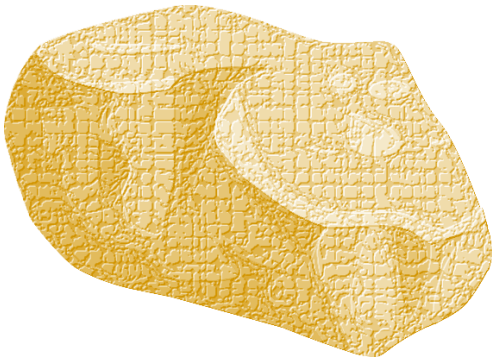
9 - 4



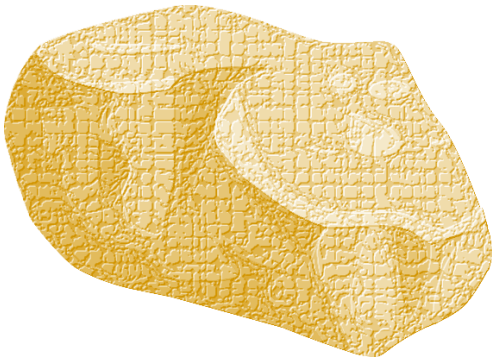
7 - 5



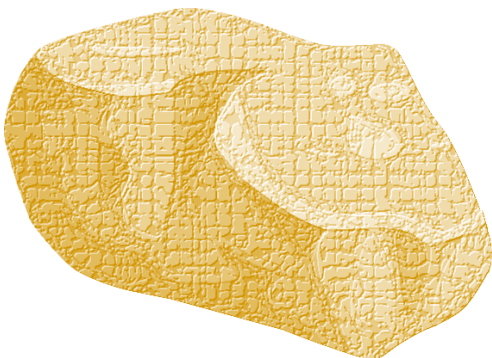
$$4 - 8$$



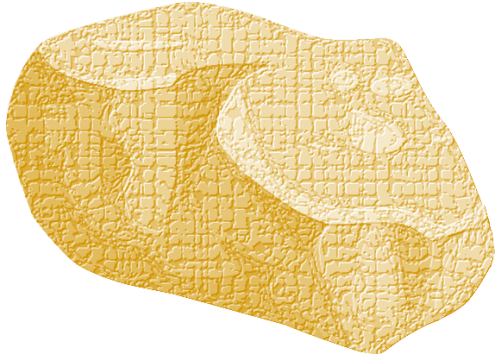
$$3 - 9$$



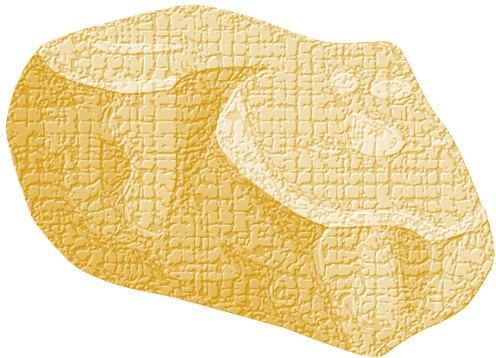
$$6 - 4$$



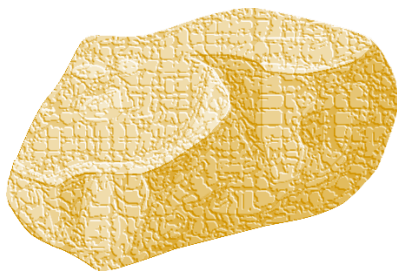
$$10 - 3$$



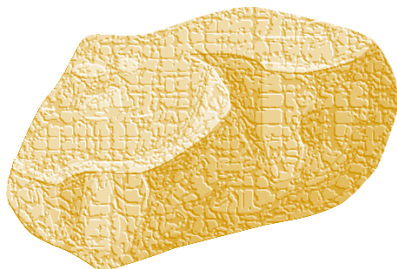
$$5 \cdot 5$$



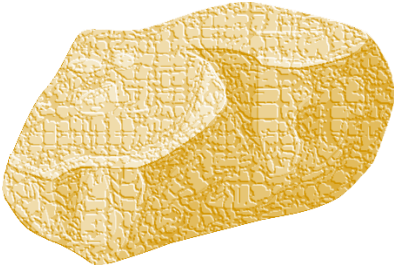
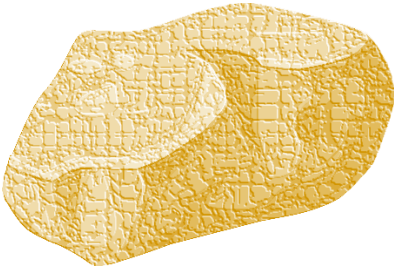
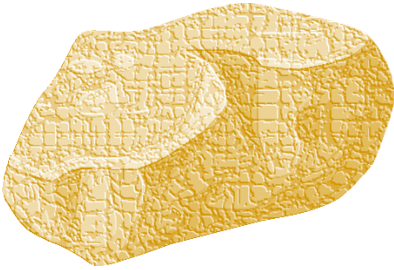
$$4 \cdot 7$$



$$4 \cdot 4$$



$$2 \cdot 6$$

	$4 \cdot 2$
	$3 \cdot 5$
	$2 \cdot 3$
	$1 \cdot 2$



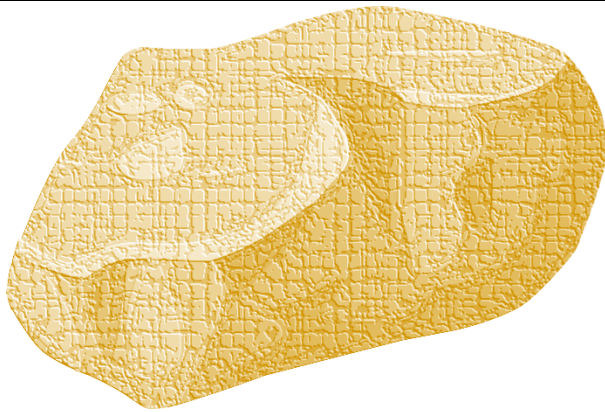
$$2 \cdot 1$$



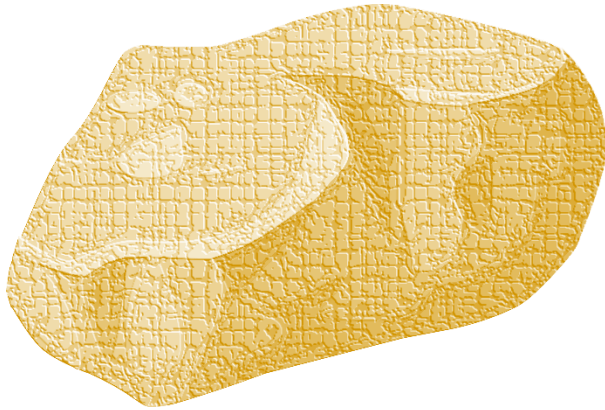
$$2 \cdot \frac{1}{2}$$



$$4 \cdot \frac{1}{4}$$

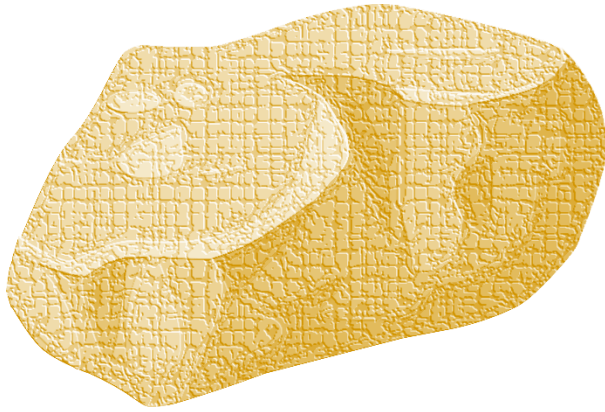


$$10 - 5$$

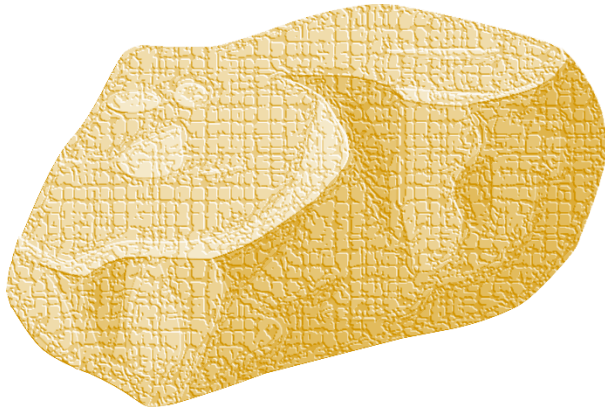


$$7 - 6$$

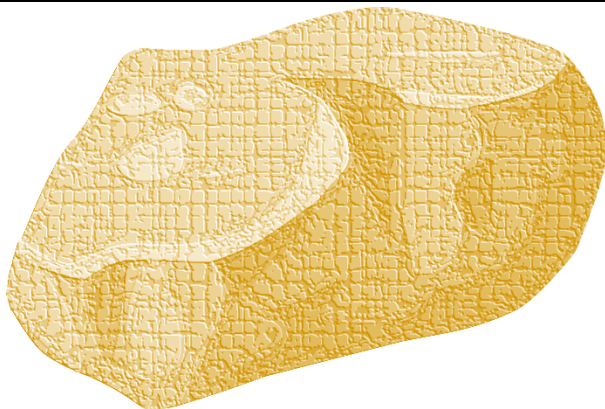




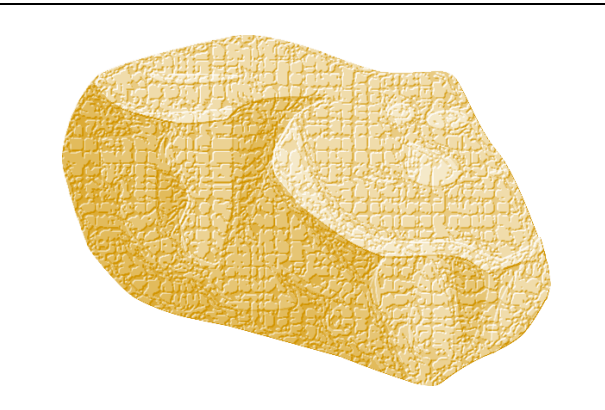
$$4 \cdot 9$$



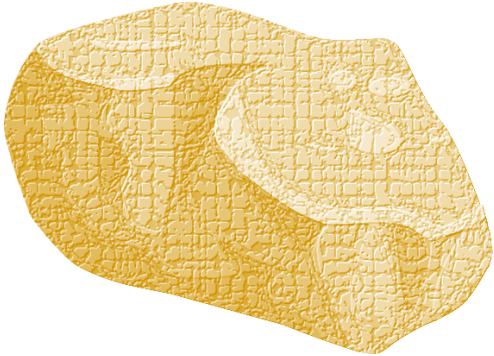
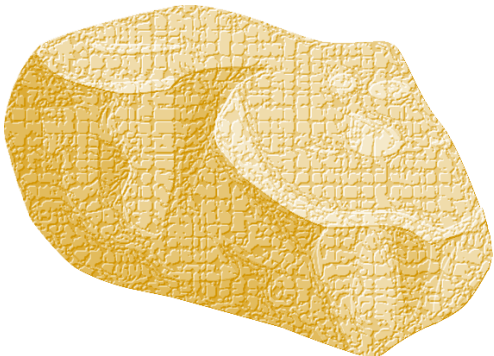
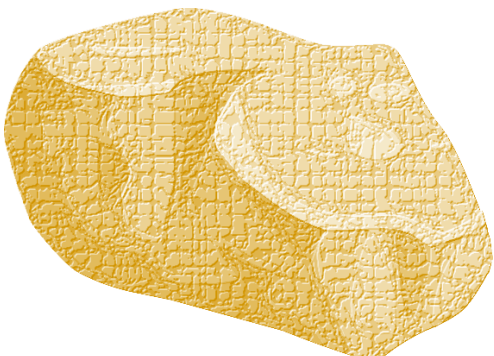
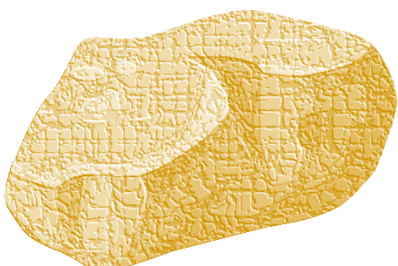
$$5 \cdot 7$$

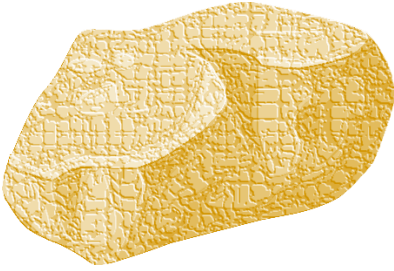
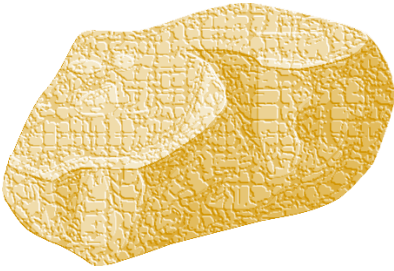
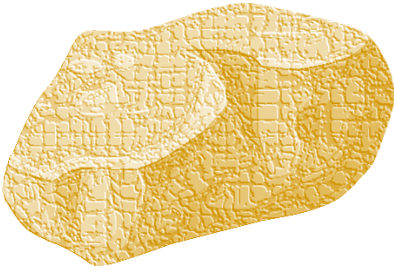
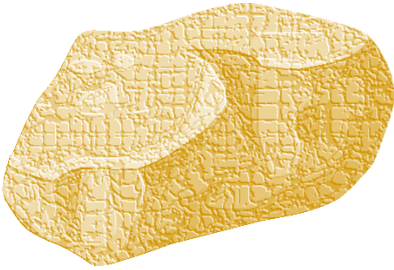


$$8 \cdot 4$$



$$9 \cdot 3$$

	$4 \cdot 6$
	$3 \cdot 10$
	$7 \cdot 4$
	$4 \cdot 4$

	$6 - 2$
	$2 - 4$
	$5 - 3$
	$3 - 2$



$$1 \cdot 2$$



$$2 \cdot 1$$

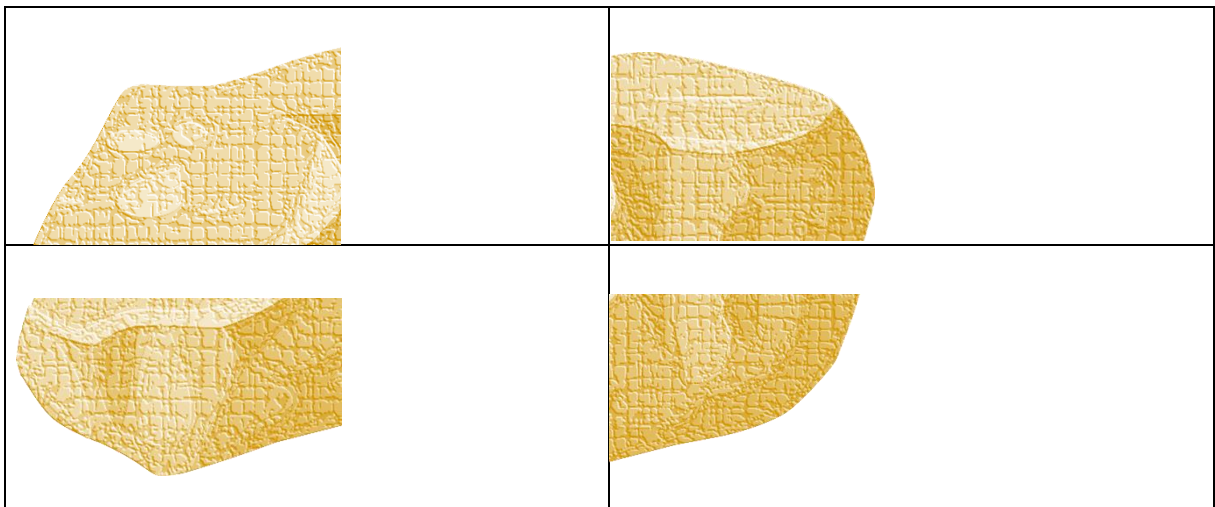
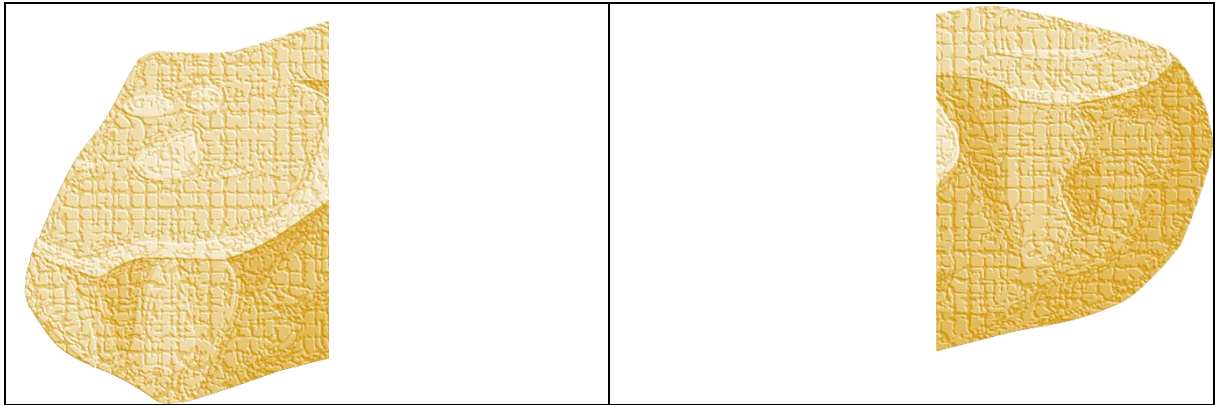


$$2 \cdot \frac{1}{2}$$

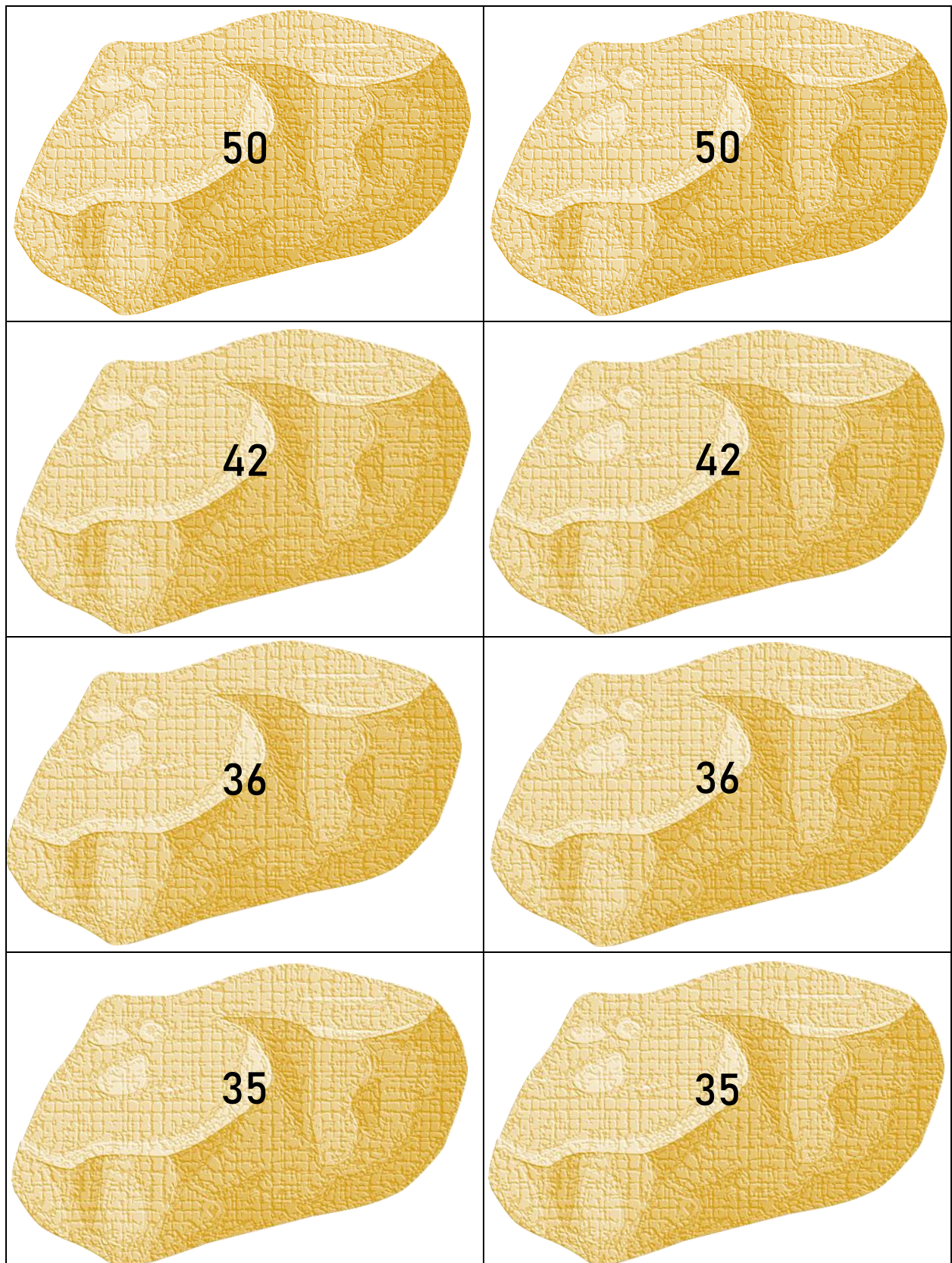


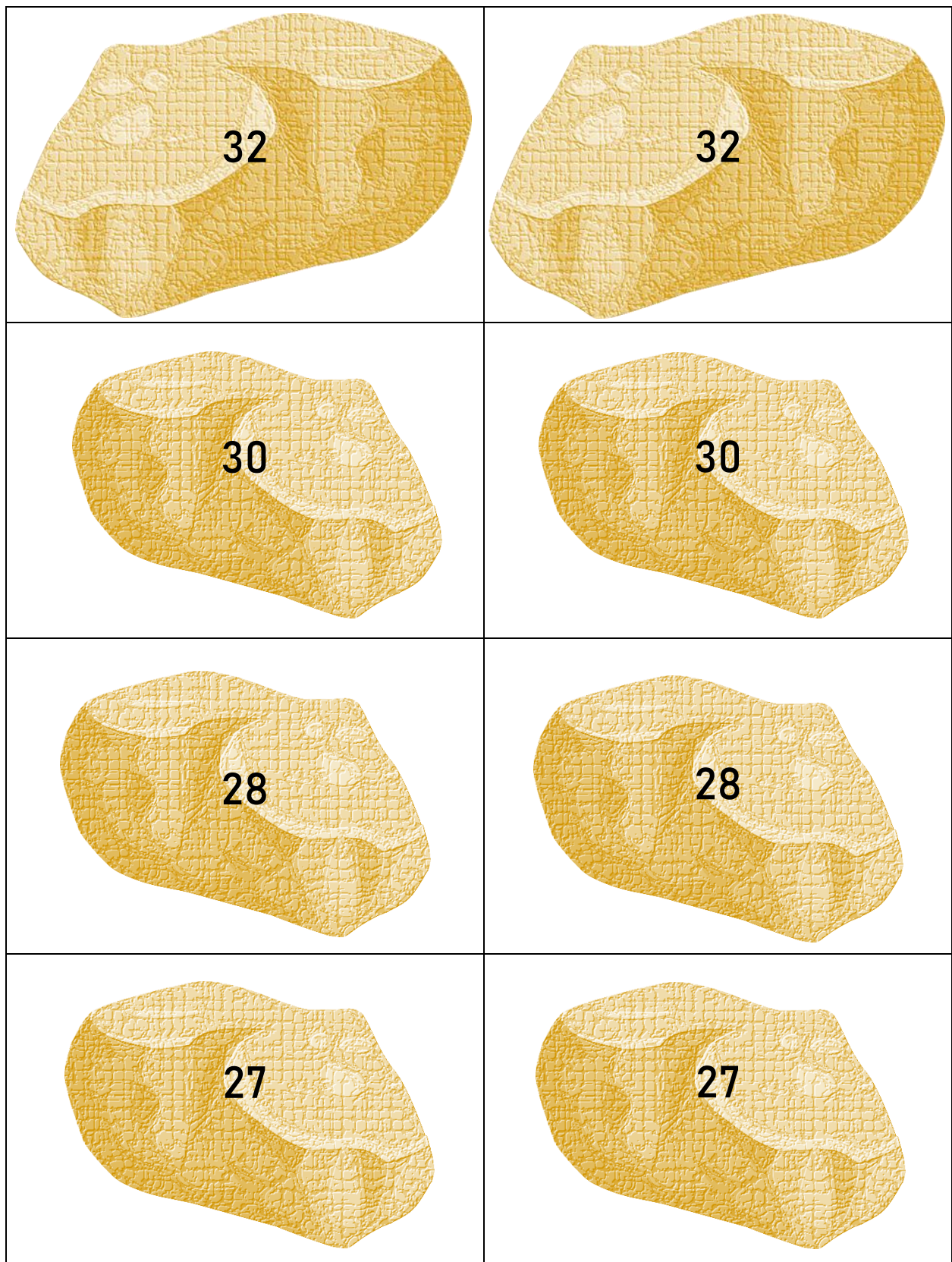
$$4 \cdot \frac{1}{4}$$

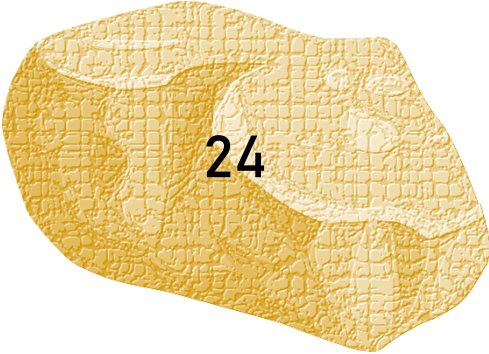
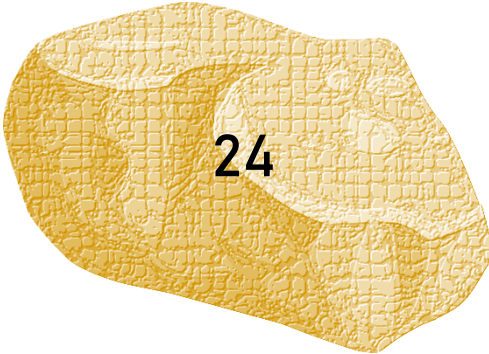
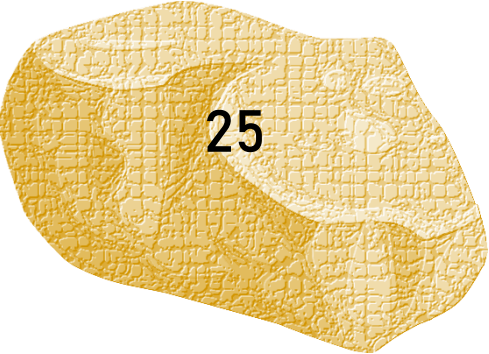
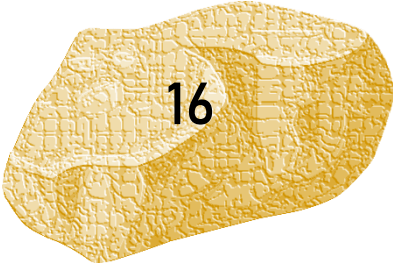
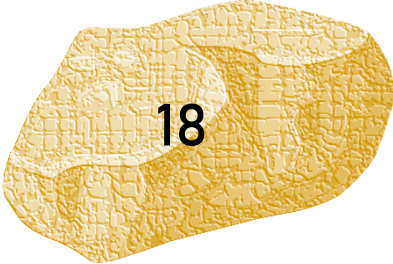
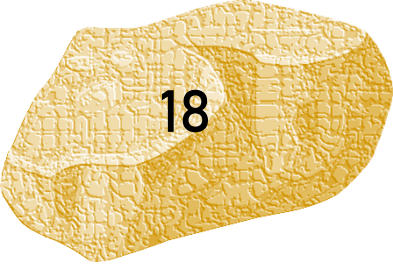
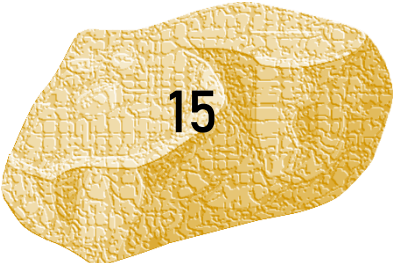
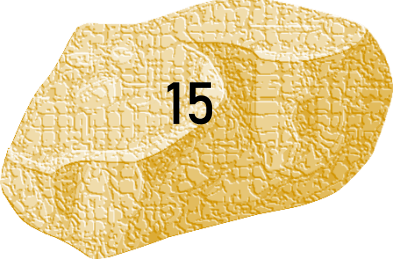
Zusatz-Anschauungskarten



Kontrollblätter:





 24	 24
 25	 16
 18	 18
 15	 15

