

Vertretungsstunden in Unter- und Mittelstufe

1.Klasse: **Zaubertrick** mit selbstgemalten Bildchen

(Mutus Dedit..), vorbereiten: geviertelte A-4 Blätter, mindestens 20 Blättchen + Reserve
Karten auslegen vorher gut üben!

ab 2.Klasse, bis 8.Kl: **Datumsspiel:** 24.1.15: Alle Ziffern 2 4 1 1 5 verwenden (evtl auch von 2015 statt 15), alle bekannten Rechenzeichen sind erlaubt (auch Klammern, später auch Potenzschreibweise..).

Gruppenwettbewerb: Rechnungen erstellen mit den Ergebnissen 10, 9, 8,1

Bsp: $2 + 1 \cdot 4 + 5 - 1 = 10$ $2 + 4 + 5 - 1 - 1 = 9$ $5 \cdot 2 - 4 + 1 + 1 = 8$...

ab 4. Klasse (nach Einführung der Bruchrechnung!):

Ziegenhirten-Geschichte

Falten: **Fünfstern** aus Transparentpapierstreifen:

schmale, etwa 2-3cm breite Streifen, mind. 6-fache Länge aus weißem oder gelbem Transparentpapier vorbereiten: Brezelknoten langsam zusammenziehen, flach drücken, das eine Ende noch mal über das entstandene Fünfeck legen, die überstehenden Enden abschneiden. Es entsteht ein Fünfeck mit einbeschriebenem dunkleren Fünfstern.

ab 5.Klasse:

Möbiusband: vorbereiten: aus Zeitungspapierstreifen einen Ring, ein Möbiusband (1x verdreht), ein Band das zweimal verdreht ist. Schere, weitere Papierstreifen für eigene Experimente

Falten: **Wurfring**, vorbereiten: Stapel aus 7 kleinen quadratischen Papieren (Notizzettel, Faltpapier) große Quadrate (aus DIN A-3) zum Zeigen

ab 7./ 8.Klasse:

Zauberkarten: Übersicht mit 15 Bildern, vier Punktekarten 1,2,4,8 mit je 8 Bildern
Trick nur vorführen, rätseln lassen „hat mit Mathe zu tun“

Knobelaufgaben:

- Fliesenleger
- Brückenspaziergang (zwei Inseln, zwei Flussufer, von jedem Ufer zwei brücken zur großen Insel, je eine zur kleinen Insel, 7. Brücke zwischen den Inseln.
-

Falten: „**Schneeflocken**“ aus weißem Transparentpapier/ Butterbrotpapier/ Skizzierpapier, als Fensterdekoration oder für Weihnachtskarten (auf blauen Tonkarton kleben)
vorbereiten: mind 2 quadratische oder kreisförmige Papierchen/Schüler, Scheren, Tesafilm (Fensterdeko), Klebstoff (Karten),

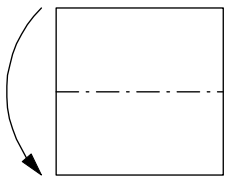
8.Klasse, für mehr als eine Stunde:

Sternchenlaterne basteln (Pentagon-Dodekaeder)

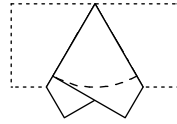
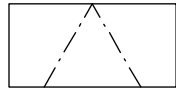
vorbereiten: Fünfeckschablonen aus dünnem Karton;

bemaltes, geöltes Aquarellpapier oder „Pergamentpapier“ (Elefantenhaut) odr anderes stärkeres Papier, das auch zweilagig noch etwas Licht durchlässt

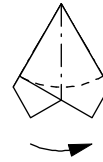
Schneeflocken: weißes durchscheinendes Papier,
 Quadrate mit Seitenlänge 8 bis 9,5 cm



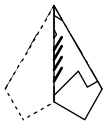
60°-Winkel mit
 Augenmaß falten



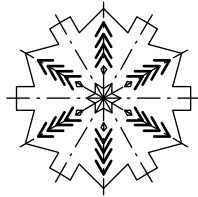
Insgesamt halbieren,
 besser: jedes Drittel
 halbieren



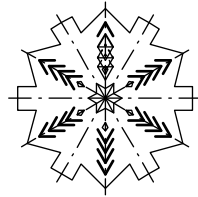
Rand abschneiden,
 Faltkanten einschneiden,
 Löcher ausschneiden



vorsichtig
 auseinander
 falten



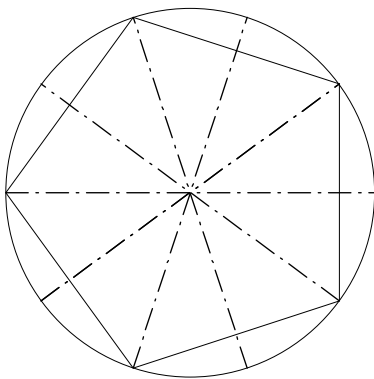
ingeschnittene Zacken
 umfalten, um Schattenspiel
 zu erhalten



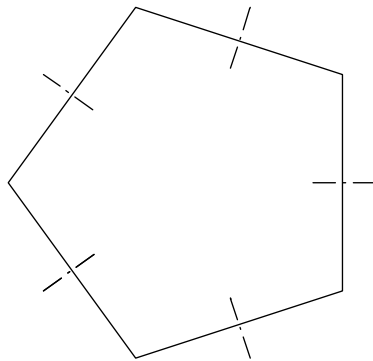
am Fenster befestigen
 oder auf dunkelblauen
 Karton kleben.

Dodekaeder-Sternlaternen

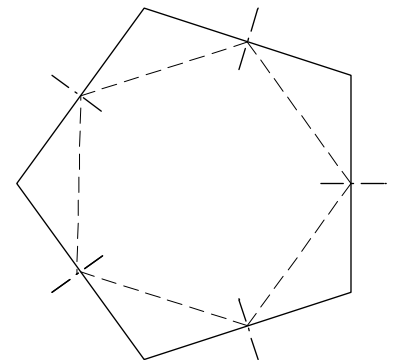
Lochschablonen vorbereiten



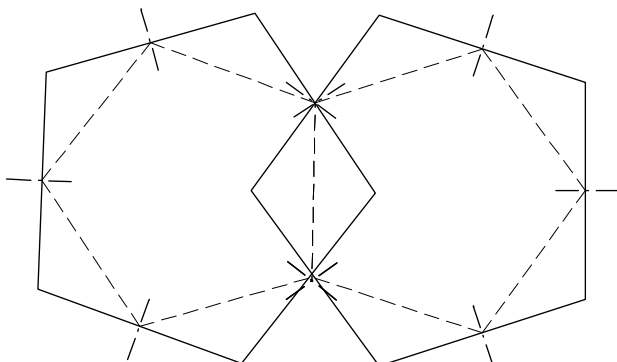
pro Laterne 11 Fünfecke
 ausschneiden, Seitenmitten
 vor dem Ausschneiden
 markieren



Ecken von Seitenmitte
 zu Seitenmitte nach
 innen falten, wieder auffalten

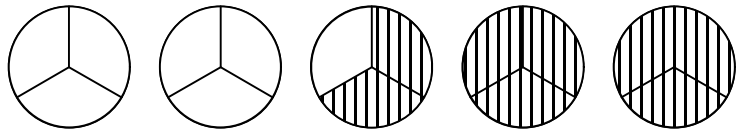
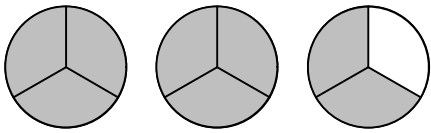


Je zwei benachbarte Fünfecke an den
 Knicklinien aufeinanderlegen,
 überlappende Flächen verkleben.

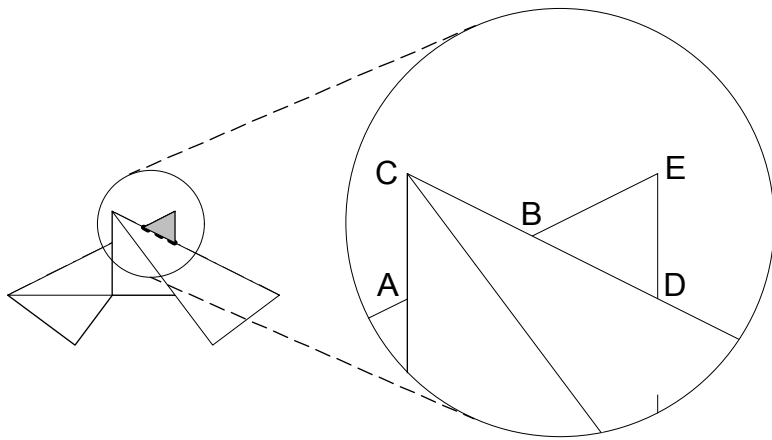
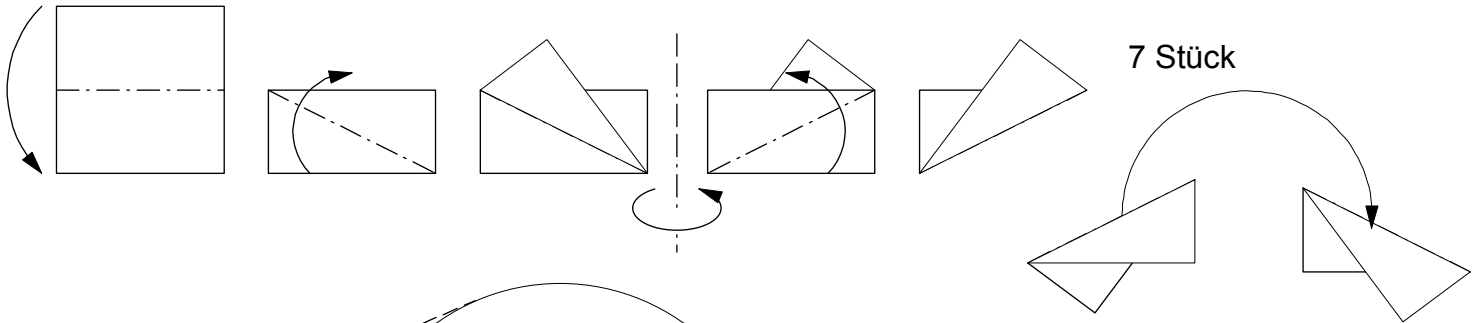


11 Fünfecke verbinden,
 12. Fläche frei lassen.
 Freie Ecken nach innen falten,
 festkleben.
 Die Kerze in der Laterne immer
 in ein kleines Glas stellen,
 nicht unbeaufsichtigt brennen lassen.

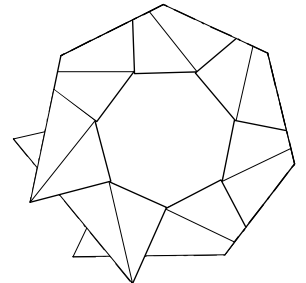
Ziegenhirten



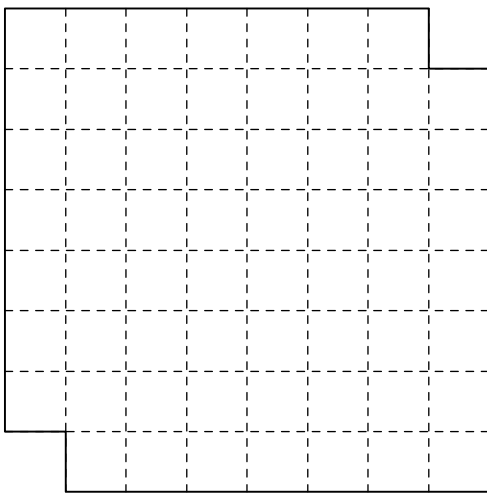
Wurfring



Dreieck BDE an der Kante BD falten, umknicken, in die Tasche des rechten Papiers stecken.
 Dreiecke ABC (eines vorne, eines hinten) an der Kante AB falten, beide Dreiecke nach innen falten.
 Dadurch werden die beiden Papiere "fest" miteinander verbunden.



Fliesenleger



fast fertig!

Kartentrick,
 auch mit kleinen Bildern möglich

M	U	T	U	S
D	E	D	I	T
N	O	M	E	N
C	O	C	I	S