


Mathe 1

INHALT


- 1.1 ESCHER KALEIDOZYKLEN 30.-**
- 1.2 OLOID 300.- + 20.-**
- 1.3 VERSUCH FEHLT!**
- 1.4 HYPERBOLOID 100.-**
- 1.5 18 NÄGEL AUF EINEM KOPF 20.-**
- 1.6 POSTKARTENTRICK 10.-**


Escher Kaleidozyklen, Oloid, Würfelgürtel, Hyperboloid, 18 Nägel, Postkartentrick

Kiste mit mehreren Lagen

1.1 Escher Kaleidozyklen **os** 
 Aus dem Bastelbogen können platonische Körper gebaut werden.
 Bitte pro Schüler nur einen Bogen nehmen.

1.5 18 Nägel auf einem Kopf **MS/OS** 
 Einen Nagel senkrecht in ein Stück Holz schlagen. 18 Nägel auf diesem Nagel platzieren.

1.2 Oloid **os** 
 Das Oloid rollen lassen. Besonders schön sieht man es auf sandigem Untergrund. Der berühmte Mathematiker Paul Schatz hat darauf das Patent Nr. 100'000.

1.6 Postkartentrick **ALLE** 
 Postkarte der Länge nach falten. Von jeder Seite abwechselnd die Karte einschneiden. Schnitt 1 cm vor dem Ende. Faltkante ohne den ersten und letzten Schnitt durchschneiden.

1.4 Hyperboloid **os** 
 Das Fadenmodell drehen.



Mathe 2



INHALT

2.1

PLATONISCHE KÖRPER

JE 30.-

2.2

PLATONISCHE PUZZLE

JE 30.-

2.1 Platonische Körper

MS/OS .. 

Mit dem Material platonische Körper nachbauen.

2.1a - d

2.2 Platonische Puzzle

MS/OS .. 

Verschiedene platonische Puzzleteile zusammenbauen.

Mathe 3



INHALT

3.1

TENSENGRITY

50.-

3.1 Tensengrity

MS/OS



Zum Bauen braucht man zuerst einen Würfel aus Karton, dessen Seitenlänge rund $\frac{2}{3}$ der Stäbe ausmacht. Dann Stäbe (6 Stück) auf jeder Seite des Kartonwürfels parallel mit Klebeband montieren. Die einzelnen Stäbe dürfen sich nicht berühren, nur die frei stehenden Enden werden je miteinander fest mit Schnur verbunden. Danach den Kartonwürfel vorsichtig auseinandernehmen und entfernen.



Mathe 4



INHALT

4.1

DER RÖMISCHE KETTENBOGEN

120.-/35.-

4.2

LEONARDO-BRÜCKE 25.-

4.3

Der Ziegel fällt.... 20.-

Der römische Kettenbogen, Leonardo-Brücke, Der Ziegel fällt...

4.1 Der römische Kettenbogen MS/OS

Die umgedrehte Form einer hängenden Kette entspricht dem Idealbild einer stabilen römischen Brückenkonstruktion.

4.2 Leonardo-Brücke MS/OS

Brücke gemäss Modell und Zeichnung rekonstruieren. Das Modell kann auch gross mit Brettern und Balken gebaut werden.

4.3 der Ziegel fällt nicht runter ALLE

Den obersten Ziegel oder Holzklötz so weit nach aussen schieben, dass er möglichst weit über den Untersten hinausragt.



Mathe 5



INHALT

5.1

ARCHIMEDISCHES MOSAIK

120.-

5.1 Archimedisches Mosaik ALLE

Verschiedene regelmässige Muster aus den regelmässigen Vielecken bilden.

15 Stück 6-Eck

20 Stück 4-Eck

40 Stück 3-Eck



Mathe 6



INHALT

6.1 DRACHENPARKETT 120.-

Drachensparkett

6.1 Drachensparkett

ALLE



Grundmuster in zwei Richtungen fortsetzen.

2 mal 40 Stück



Mathe 7



INHALT

7.1
MAGNETSPIELE JE 25.-

7.1 Magnetspiele

ALLE  

Geometrische Körper (platonische Körper) bauen.

7.2
MAGISCHE SCHLANGE
 25.-

7.2 Magische Schlange

ALLE  

Geometrische Körper und Formen durch verdrehen bauen.



Mathe 8



INHALT


8.1 ZÜNDHOLZQUADRATE
20.-


8.2 OVALE RÄDER
80.-

8.3 QUADRATISCHE LÖCHER
60.-


8.4 DER KEIL ROLLT FALSCH
60.-

Zündholzquadrate, ovale Räder, quadratische Löcher, der Keil rollt falsch

8.1 Zündholzquadrate MS/OS 
Streichholzquadrate I und II, oder Dreiecke I und II: Zuerst immer die Startfigur legen, dann die entsprechenden Rätsel lösen.

8.2 Ovale Räder OS 
Ein Glas Wasser auf ein Brett stellen und Brett auf den ovalen Rädern hin- und herfahren.

8.3 Quadratische Löcher OS 
Die Dreiecksform im Quadrat drehen.

8.4 Der Keil rollt falsch OS 
Zwei Holzleisten mit einem Scharnier verbinden. Den Keil mit dem dickeren Ende zwischen zwei Rollen legen und das Ganze zwischen die Holzleisten klemmen. Die Leisten zusammendrücken



Mathe 9



INHALT

9.1

HAPPY PUZZLING

JE 200.-

9.2

VOLL VERNOTET

30.-

Happy Puzzling

9.1 Happy Puzzling

MS/OS 

Neun Modelle können gelöst werden.

Bitte wieder in die Ausgangslage zurück versetzen.

(9 Lösungs-Vorlagen)

9.2 Voll Verknotet

ALLE 

Partnerarbeit mit verschiedenen Knoten.



Mathe 10



INHALT

10.1
LEGESPIELE **JE 30.-**

10.2
VEXIERSPIELE **JE 30.-**

10.3
WO IST DAS QUADRAT?
0.-

10.1 Legespiele

MS/OS



Spiele auseinander nehmen und wieder richtig zusammensetzen.

10.2 Vexierspiele

MS/OS



Spiele auseinander nehmen und wieder richtig zusammensetzen.

10.3 Wo ist das Quadrat?

MS/OS



Die ausgeschnittenen Teil zu einem Dreieck legen und und das fehlende Quadrat suchen.



Mathe 11



INHALT

11.1
RUSH-HOUR **JE 30.-**

11.8
METRICK **30.-**

Rush-Hour und Verschiedene Spiele, Metrick

11.1 Rush-Hour

ALLE



Nach Anleitung Figuren ins Spielfeld stellen.
Es gibt bei jedem Spiel ca.40 Schwierigkeitsgrade.
Alle Spiele kontrolliert im Sack versorgen.

11.8 Metrick

ALLE



Spieleanleitung



Mathe 12



INHALT

Labyrinth, Denksport, Spin-out, Flipside

Kiste mit mehreren Lagen

12.1 LABYRINTHE JE 30.-

12.1 Labyrinth

ALLE ..

Verschiedene Spiel

12.3 Spin-out

ALLE ..

12.1.1 BUCH LABYRINTH 40.-

12.1.1 Buch Labyrinth

ALLE ..

Seiten als Kopiervorlage!
Es gibt verschiedene Schwierigkeitsstufen.

12.4 Flipside

ALLE ..

12.2 DENKSPORT JE 30.-

12.2 Denksport

ALLE ..

Alle Wege müssen nach Plan gelegt werden.

12.3 SPIN-OUT 25.-

12.4 FLIPSIDE 25.-



Mathe 13



INHALT

13.1
ABAKUS 50.-

13.2
BALLZAUBEREI 60.-

13.3
GÄRTNER-KONSTRUKTION 20.-

13.4
THALESKREIS 60.-

Abakus, Ballzauberei, Gärtner-Konstruktion, Thaleskreis

Kiste mit mehreren Lagen

13.1 Abakus

OS



Der Abakus wird flach auf den Tisch gelegt, wobei die Gruppe mit den 5 Perlen zum Benutzer zeigt. Um eine Zahl darzustellen, werden die Perlen mit Daumen und Zeigefinger zum Trennstab bewegt. Zahlen gemäss separater Anleitung.

13.3 Gärtner-Konstruktion

MS/OS



Eine lose Schnur um zwei Pfosten gewickelt ergibt angespannt ein Dreieck.

Mit einem Stift der gespannten Schnur um die beiden Pfosten nachzeichnen.

13.2 Ballzauberei •

MS/OS



Das Brett mit dem Ball im Loch schräg halten und fallen lassen.

13.4 Thaleskreis

MS/OS



Den Winkel von der einen Seite zur anderen schieben.

• grosses Experiment





Mathe 14





INHALT

14.1-4
MATHE-SPIELE JE 25.-

Mathe-Spiele

14.1 Mathe-Spiele **MS/OS**  
 Mathe-Spiele gemäss Spielanleitung spielen.
 14.2 - 4

14.2 Mastermind **MS/OS**  
 Mathe-Spiel gemäss Spielanleitung spielen.

14.3 Happy-Cube **MS/OS**  
 Mathe-Spiel gemäss Spielanleitung spielen.

14.4 Cubus X Wunderwürfel **MS/OS**  
 Mathe-Spiel gemäss Spielanleitung spielen.



Mathe 15



INHALT

15.1
ZAHLENRÄTSEL 20.-

15.2
RANGIERPROBLEM 60.-

15.3
PROBLEM I-4 20.-

15.4
HIRNTRAINING 0.-

15.5
VERWIRRENDE KOPFRECHNUNG 0.-

Zahlenrätsel, Rangierproblem, Problem I-4, Hirntraining, verwirrende Kopfrechnung

15.1 Zahlenrätsel

MS/OS

Ganz einfach: Lösen!

15.4 Hirntraining

ALLE

Ganz einfach: Lösen!

15.2 Rangierproblem

ALLE

Mit den Schienen eine ovale Strecke mit einem Abstellgeleise und einer Brücke bauen. Zwei Wagen stehen links und rechts der Brücke. Sie können die Brücke nicht passieren. Die Wagen müssen vertauscht werden.

15.5 Verwirrende Kopfrechnung

ALLE

Einer Gruppe die vorgegeben Kopfrechnung vorlesen. Die Resultate sind erstaunlich.

15.3 Problem I-4

MS/OS

Ganz einfach: Lösen!



Mathe 16



INHALT

16.1	SOMA-WÜRFEL	75.-/30.-
16.2	MÖBIUS-BAND	15.-
16.3	TISCH MIT LOSEN BEINEN	100.-
16.4	CHAOSPENDEL	300.-
16.5	GALILEISCHES PENDEL	100.-
16.6	HOLZ-PYRAMIDE	35.-

Soma-Würfel, Möbius-Band, Tisch mit losen Beinen, Chaospendel, Galileisches Pendel, Holz-Pyramide

16.1 Soma-Würfel MS/OS

Aus den Teilen lassen sich Würfel, Bögen, Mauern, Sockel, Denkmäler, Türme, Schlangen, Schiffe, Burgruinen und noch vieles mehr bauen. (7 Teile)

16.2 Möbius-Band MS/OS

Das Möbius-Band ist ein in sich verschlungenes Band. Man kann es in der Mitte noch einmal zerschneiden und sogar einen Whitney Doppelschirm daraus basteln. Gemäss separater Anleitung!

16.3 Tisch mit losen Beinen • MS/OS

Dreibein-Konstruktion mit je einem 1-, 2- und einem 3-Bein. Vorsicht: Partnerarbeit, es müssen mehrere Personen die einzelnen Beine halten und zwei andere können die Tischplatte vorsichtig darauf stellen.

16.4 Chaospendel • MS/OS

Chaospendel in Bewegung setzen.

16.5 Galileisches Pendel • MS/OS

Pendel schwingen lassen.

16.6 Holz-Pyramide ALLE

Aus den verschiedenen Holzteilen eine 3D Pyramide bauen.

• grosses Experiment