



103 131

# Murmelmat

Marble Maths  
Murmelmat



**4+**

Jahre / years / ans

## Inhalt

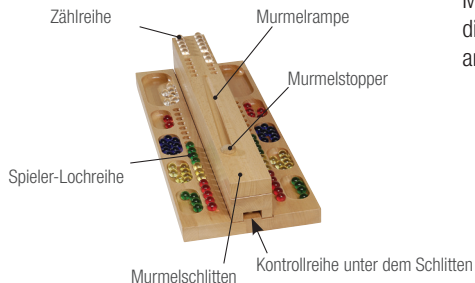
1	Spielbrett mit Murmelschlitten
270	Glasmurmeln in fünf Farben
1	Murmelstopper
1	Spielanleitung

## Anzahl und Alter der Spieler

Für 1-2 Spieler ab 4 Jahre

## Pädagogischer Ansatz

Murmelspaß in Verbindung mit spielerischem Lernen mit allen Sinnen. Mathematik zum Schauen, Anfasen und Hören. Spielerisch werden Mengen visuell, taktil und akustisch erfasst, „Logische Reihen“ gebildet, die Merkfähigkeit und Konzentration geschult. Murmelmat ist ein verblüffend einfaches, aber trotzdem komplexes Denk- und Konzentrationsspiel mit origineller Selbstkontrolle.



Spielmöglichkeit 1:

### Addieren lernen / Mengen teilen

Für einen Spielleiter und ein oder zwei Spieler.

### Spielvorbereitung

Einer der Spieler hat rote Murmeln, der andere bekommt blaue. Der Spielleiter grüne und gelbe. Der Murmelstopper ist nicht eingesteckt.

### Aufgabe

Der Spielleiter lässt erst eine Anzahl von grünen, dann eine Anzahl von gelben Murmeln die Murmelrampe hinunterrollen. Die Spieler merken sich die Summe, und legen genau so viele ihrer Murmeln in ihrer Spieler-Lochreihe ab. Wenn die Spieler fertig sind, wird der Murmelschlitten langsam zur Seite geschoben und die Spieler können kontrollieren, ob sie die richtige Anzahl an Murmeln gelegt haben.

### Beispiel

Der Spielleiter lässt erst fünf grüne und dann vier gelbe Murmeln die Murmelrampe hinunterrollen. Die Spieler legen nun die errechnete Menge von Murmeln in ihrer Spieler-Lochreihe ab. Nun wird der Murmelschlitten langsam zur Seite geschoben und die Spieler können prüfen, ob sie die richtige Anzahl an Murmeln abgelegt haben (in diesem Fall 9 Stück).

Spielmöglichkeit 2:

### **Merkfähigkeit**

**Für einen Spielleiter und ein oder zwei Spieler.**

#### **Spielvorbereitung**

Der Murmelstopper wird in das vorgesehene Loch am Ende der Murmelrampe gesteckt. Die farbigen Murmeln (rot, blau, gelb, grün) werden gleichmäßig und sortiert auf die Fächer im Spielbrett verteilt. Die Spieler und der Spielleiter erhalten Murmeln in allen Farben. Der Schwierigkeitsgrad dieser Spielmöglichkeit lässt sich über die Anzahl der verwendeten Murmeln verändern. Der Spielleiter erhält die weißtransparenten Murmeln, mit denen angezeigt wird, mit wie vielen Murmeln in der kommenden Spielrunde gespielt wird. Dazu legt er die entsprechende Anzahl von Murmeln in der Zählreihe ab und kann z. B. jede Runde eine neue Murmel hinzufügen.

#### **Aufgabe**

Der Spielleiter legt genau so viele Murmeln in unterschiedlicher Farbreihenfolge, in die Murmelrampe, wie in der Zählreihe angezeigt werden. Beide Spieler merken sich die Anzahl und Farbreihenfolge der Murmeln. Dann wird der Murmelstopper entfernt und die Murmeln „verschwinden“. Nun legen die Spieler die Murmelreihe aus dem Gedächtnis nach (in der Spieler-Lochreihe vor sich), ohne dass der Mitspieler dies sehen kann. Dann wird der Murmelschlitten langsam zur Seite gefahren und die Murmeln fallen einzeln und gut hörbar in der richtigen Reihenfolge in die mittlere Lochreihe. Jetzt kann kontrolliert werden ob die Spieler sich die Murmelreihe richtig gemerkt haben.

Spielmöglichkeit 3:

### **Hören**

**Für einen Spielleiter und ein oder zwei Spieler.**

#### **Spielvorbereitung**

Die Spieler und der Spielleiter erhalten gleich viele Murmeln. Alle Spieler schließen ihre Augen.

#### **Aufgabe**

Der Spielleiter lässt eine beliebige Menge Murmeln langsam – eine nach der anderen – in die Murmelrampe rollen. Dann wird der Murmelstopper entfernt und die Murmeln verschwinden. Die Spieler öffnen die Augen und legen die gehörte Anzahl von Murmeln in ihre Spieler-Lochreihe. Der Murmelschlitten wird langsam zur Seite geschoben und die Spieler können die Anzahl der Murmeln kontrollieren.

#### **Hinweis**

Sollte sich eine Murmel oder ein Fremdkörper im Inneren verklemmt haben, kann das obere Teil des Murmelschlittens nach oben abgehoben werden.

## Contents

- 1 Game board with a fixed marble carriage, that moves along a stable metal rail with stopper
- 270 Glass marbles in five assorted colours
- 1 Marble stopper
- 1 Game instruction

## Number and Age of Players

For 1-2 players, from 4 years on

## Pedagogical Value

Fun with playing marbles combined with learning through play using all the senses. Mathematics to see, touch and hear. This game is played for visual, tactile and acoustic subitization, building “logical orders” and promoting the powers of retention and concentration. Marble Maths is a surprisingly easy, however complex game for thinking and concentrating, and has an inventive system for self-control.

## Game Option 1: for learning how to add and divide amounts

**For one game master and one or two players.**

### Game preparation

One of the players has red marbles, the other one blue marbles. The game master gets green and yellow ones. The marble stopper is not inserted.

### Task

The game master makes a number of green marbles roll down the marble ramp first, then some yellow marbles. The players remember the sum and put the same amount of their marbles into their player's hole line. When the players are ready, the marble carriage is moved slowly aside and the players can check if they have put the right amount of marbles.

### Example

The game master makes five green marbles roll down the marble ramp first, then four yellow marbles. Now the players put the calculated amount of marbles into their player's hole line. Now the marble carriage is slowly moved aside and the players can check if they have put in the right amount of marbles (in this case, 9 marbles).

### Game Option 2: power of retention For one game master and one or two players.

#### Game preparation

The marble stopper is inserted into the provided hole at the end of the marble ramp. The colourful marbles (red, blue, yellow, green) are distributed evenly and sorted to the compartments in the game board. The players and the game master receive marbles of all colours. This version's level of difficulty can be varied according to the amount of used marbles. The game master gets the white-transparent marbles, that indicate how many marbles are to be used in the following round. For this, the game master puts the corresponding amount of marbles into the counting line and may, for example, add another marble each round.

#### Task

The game master puts as many marbles in a different colour order into the marble ramp as are indicated in the counting line. Both players remember the marbles' amount and colour order. Then the marble stopper is removed and the marbles "disappear". Now the players put the order of the marbles from memory (into the player's hole line in front of them) without letting the other player see it. Then the marble carriage is slowly moved aside and the marbles drop one by one and easy to hear in the right order into the central hole line. Now the players can check if they have remembered the marbles' order correctly.

### Game Option 3: for hearing Suitable for one or two players plus game leader.

#### Game preparation

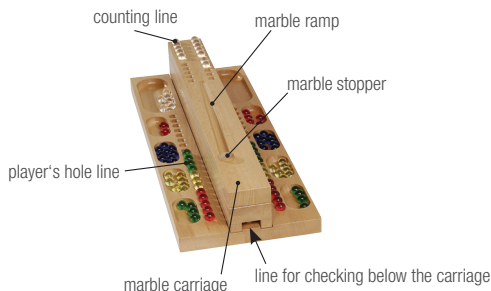
The players and the game master get the same number of marbles each.

#### Task

The game master makes a random amount of marbles – one by one – slowly roll into the marble ramp. Then the marble stopper is removed and the marbles disappear. The players open their eyes again and put the number of marbles heard by them into their player's hole line. The marble carriage is slowly moved aside and the players can check if they have put in the right amount of marbles.

#### Note

If a marble or a foreign object is jammed inside, the upper part of the marble sleigh can be lifted up.



## Contenu

- 1 plateau avec une luge fixée, glissant sur un rail métallique stable avec butée
- 270 billes en verre à cinq couleurs
- 1 blocage billes
- 1 règle du jeu

## Nombre et âge des joueurs

Pour 1 à 2 joueurs à partir de 4 ans

## Idée pédagogique

Le plaisir des billes en liaison avec l'amusement d'apprendre avec tous les sens. Les mathématiques à regarder, à toucher et à écouter. En jouant, des quantités sont reconnues de manière visuelle, tactile et acoustique, des « séries logiques » sont formées, la capacité de rétention et la concentration sont entraînées. Le jeu d'esprit et de concentration Murrelmat est d'une simplicité épatante mais quand-même complexe et avec un autocontrôle original.

Possibilité du jeu n° 1 : **apprendre à totaliser / partager des quantités**  
**Pour un meneur de jeu et un ou deux joueurs.**

## Préparation du jeu

L'un des joueurs a une bille rouge, l'autre a une bille bleue. Le meneur a des billes vertes et jaunes. Le blocage de billes n'est pas positionné.

## Devoir

Le meneur laisse d'abord descendre un certain nombre de billes jaunes sur la rampe à billes. Les joueurs retiennent le total et posent la même quantité de leurs billes dans leur rangée de trous. Quand les joueurs ont fini, la luge de billes est lentement glissée à côté et les joueurs peuvent contrôler s'ils ont posé le bon nombre de billes.

## Exemple

Le meneur laisse rouler sur la rampe d'abord cinq billes vertes et après 4 billes jaunes. Ensuite, les joueurs posent le nombre calculé de billes dans leur rangée de trous. Puis, la luge à billes est lentement poussée vers le côté et les joueurs peuvent ainsi vérifier s'ils ont positionné le total correct de billes (dans ce cas neuf billes).

Possibilité du jeu n° 2 : **Capacité de rétention**  
**Pour un meneur de jeu et un ou deux joueurs.**

### Préparation du jeu

Le blocage de billes est enclenché dans le trou au bout de la rampe. Les billes des différentes couleurs (rouge, bleue, jaune, verte) sont distribuées et bien triées dans les cases du plateau. Les joueurs et le meneur prennent des billes de toutes les couleurs. Le niveau de difficulté de cette variante de jeu se laisse varier en fonction des billes utilisées. Le meneur prend des billes blanches-transparentes qui doivent indiquer la quantité des billes qui se trouveront dans le jeu qui aura lieu. Il pose la quantité correspondante de billes dans la rangée à compter et peut y ajouter par exemple une bille pour chaque nouveau tour.

### Devoir

Le meneur met dans la rampe autant de billes comme indiqué dans la rangée à compter, les couleurs dans un ordre varié. Les deux joueurs retiennent le nombre et l'ordre des couleurs des billes. Ensuite, le blocage de billes est enlevé et les billes « disparaissent ». Puis, les joueurs reproduisent de mémoire l'ordre des billes (dans la rangée de trous se trouvant devant eux) sans que l'autre joueur puisse voir. Maintenant, la luge à billes est lentement poussée sur le côté et les billes tombent une à une, bien perceptiblement à l'oreille dans le bon ordre dans la rangée de trous du milieu. On peut contrôler si les joueurs avaient bien retenu le bon ordre des billes.

Possibilité du jeu n° 3 : **Ecouter**  
**Pour un meneur de jeu et un ou deux joueurs.**

### Préparation du jeu

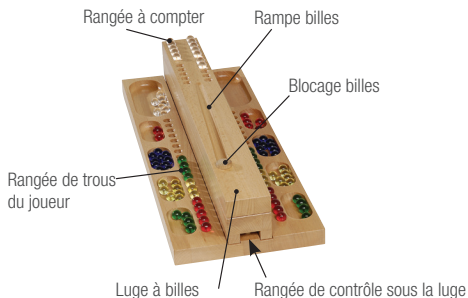
Les joueurs et le meneur prennent le même nombre de billes.

### Devoir

Le meneur laisse glisser un nombre quelconque de billes – lentement l'une après l'autre – dans la rampe. Le blocage de billes est enlevé et les billes disparaissent. Les joueurs ouvrent les yeux et mettent le nombre écouté de billes dans leur rangée de trous. La luge à billes est lentement poussée vers le côté et les joueurs peuvent contrôler le nombre de billes.

### Remarque

si une bille ou un autre objet devait rester coincé à l'intérieur, alors il est possible de soulever la partie supérieure du jeu afin de faire sortir ce qui gêne.





<b>DEU - Achtung!</b>	Erstickungsgefahr! Kleine Teile!	Benutzung unter unmittelbarer Aufsicht von Erwachsenen.
<b>GBR - Warning!</b>	Choking hazard! Small parts!	To be used under the direct supervision of an adult.
<b>BGR - Внимание!</b>	Опасност од задавање! Малки части!	Да се употребува само при пряк надзор од възрастен.
<b>HR - Upozorenje!</b>	Opasnost od gušenja! Mali dijelovi!	Koristiti samo pod izravnim nadzorom odraslih.
<b>CZE - Upozornění!</b>	Nebezpečí zalknutí! Malé části!	Používat pouze pod dohledem dospělé osoby.
<b>DNK - Advarsel!</b>	Kvælningfare! Små dele!	Må kun anvendes under opsyn af en voksen.
<b>NLD - Waarschuwing!</b>	Verstikkingsgevaar! Kleine onderdelen!	Gebruiken onder direct toezicht van een volwassene.
<b>EST - Hoiatus!</b>	Kägistamisoht! Väikesed osad!	Kasutada ainult täiskasvanu otsese järelevalve all.
<b>FIN - Varoitus!</b>	Tuokehtumisvaara! Pieniä osia!	Letua saa käyttää vain aikuisen välittömässä valvonnassa.
<b>FRA - Attention.</b>	Danger d'étouffement! Petits éléments!	À utiliser sous la surveillance d'un adulte.
<b>GRC - Προειδοποίηση!</b>	Κίνδυνος πνιγμού! Μικρά μέρη!	Να χρησιμοποιείται υπό την άμεση επίβλεψη ενήλικου.
<b>HUN - Figyelmeztetés!</b>	Fulladásveszély! Kis alkatrészek!	Csak felnőtt közvetlen felügyelete mellett használható.
<b>ISL - Viðvarning!</b>	Kæfingfarhætta. Litill hlutir.	Notist aðeins undir eftirliti fullorðinna.
<b>ITA - Attenzione!</b>	Rischio di soffocamento! Piccole parti!	Da usare sotto la diretta sorveglianza di un adulto.
<b>LVA - Brīdinājums!</b>	Aizsīšanās risks! Sīkas detaļas!	Izmantot vienīgi tiešā pieaugušo uzraudzībā.
<b>LTU - Įspėjimas!</b>	Pavojus užspringti! Smulkios detalės!	Gaima naudoti tik prižiūrint suaugusiesiems.
<b>MKD - Предупредување!</b>	Оваа играчка има остри функционални точки.	Да се користи под директен надзор на возрастано лице.
<b>MLT - Twissjija!</b>	Periklu li wiehed jifjal! Bejjeċ zġhar!	Għandu jintuza biss taht is-supervjżjoni diretta ta' adult.
<b>NOR - Advarsel!</b>	Kvælningsfare. Små deler.	Må kun brukes under tilsyn av en voksen.
<b>POL - Ostrzeżenie!</b>	Niebezpieczeństwo udławienia się! Małe części!	Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej.
<b>PRT - Atenção!</b>	Risco de asfixia! Pequenas partes!	A utilizar sob a vigilância directa de adultos.
<b>ROU - Avertisment!</b>	Pericol de sufocare internă! Părți mici!	A se folosi sub directă supraveghere a unei persoane adulte.
<b>SVK - Upozornenie!</b>	Nebezpečnosť dusenia! Malé časti!	Používať pod priamym dohľadom dospelých osôb.
<b>SLO - Opozorilo!</b>	Nevarnost zadušitve zaradi tujka! Majhni deli!	Igrača se sme uporabljati samo pod neposrednim nadzorom odrasle osebe.
<b>ESP - Advertencia!</b>	Peligro de atragantamiento! Partes pequeñas!	Utilícese bajo la vigilancia directa de un adulto.
<b>SWE - Varning!</b>	Kvävningrisk! Små delar!	Ska användas under tillsyn av vuxen.
<b>TUR - Uyarı!</b>	Boğulma Tehlikesi (Tikanma). Küçük Parçalar.	Sadece yetişkin gözetiminde kullanılmalıdır.

## Murmelmatt 103 131

Marble Maths  
Murmelmatt



Dusyma Kindergartenbedarf GmbH  
Haubersbrunner Straße 40  
73614 Schorndorf / Germany  
Telefon: 00 49 (0) 7181 / 6003-0  
Fax: 00 49 (0) 7181 / 6003-41  
E-mail: info@dusyma.de



Made in Germany

**www.dusyma.com**

Anleitung zum späteren Nachschlagen bitte aufbewahren!  
Please keep the instruction manual safe for future consultation!  
Merci de bien vouloir conserver le manuel d'utilisation pour consultation ultérieure!