

HELMUT HECHT

DAS AUFREGENDE  
WETTRENNEN  
MIT DEN GENIALEN  
FLUGKREISELN



# HELi HOPPER



D  
GB  
F  
NL  
I  
E

ARU



**Autor:** Helmut Hecht  
**Flugkreiseldesign:** Helmut Hecht  
**Illustrationen:** Rolf »ARVi« Vogt  
**Grafik/Fotos:** Johann Rüttinger  
**Redaktion:** Lena Kappler, Jakob Rüttinger  
**© 2007:** DREI MAGIER SPIELE GmbH

**Spieler/innen:** 2-6  
**Alter:** ab 6 Jahren  
**Spieldauer:** 15-20 Minuten

#### Inhalt:

- 6 fliegende Kreisel in 6 verschiedenen Farben
- 6 Spielfiguren in 6 verschiedenen Farben
- gestanzter Spielplan
- Spielanleitung

#### Die Flugkreisel

Kleine, zarte Schirmchen, die hoch oder weit fliegen, verkehrt herum gestartet wie Fallschirme auf- und absteigen und noch mehr Flugakrobatisches können, werden bei Heli Hopper ausschließlich zum Zielfliegen verwendet.

Dazu setzt man das Schirmchen wie einen Kreisel auf dem Tisch auf, bringt es mit den Fingern nach rechts zum Drehen und zieht es gleichzeitig ein wenig nach oben. Schon hebt es lautlos ab und landet wieder sanft.

Man kann die Flugrichtung beeinflussen, indem man es leicht in die Richtung neigt, in die es fliegen soll. Die Flugweite richtet sich nach dem Schwung, mit dem der Kreisel gedreht wird.

#### Die Idee

Wer seinen Flugkreisel geschickt handhabt, kann hohe Ergebnisse erzielen und so mit seiner Figur auf der Zahlenspirale am schnellsten das Ziel erreichen. Aber Vorsicht, neben den hohen Faktoren liegen die Felder mit den Subtrahenden, die das Ergebnis verkleinern!

#### Spielvorbereitung

Jeder Spieler wählt eine Spielfigur und nimmt den gleichfarbigen Kreisel dazu. Alle mitspielenden Figuren werden am Anfang vor das Startfeld (1) gestellt. Bevor das Spiel losgeht, darf jeder Spieler einige Probeflüge mit dem Heli Hopper ausführen!

#### Spielverlauf

Der jüngste Spieler beginnt. Er dreht seinen Kreisel und versucht, den fliegenden Heli Hopper in einem der Zielfelder in der Mitte des Plans landen zu lassen. Der Heli Hopper wird mit der Gummispitze etwa eine Handbreit vom Spielrand entfernt auf dem Tisch aufgesetzt und von dort gestartet. **Nicht erlaubt** ist es, während des Spiels direkt auf dem Spielplan zu starten oder den Heli Hopper aus der Luft losfliegen zu lassen.

- Trifft er den Spielplan gar nicht, darf er noch **einmal** probieren.
- Trifft er zwar den Spielplan, aber kein Feld, ist der nächste Spieler an der Reihe.
- Trifft er in ein Feld, dessen Zahl mit einem Malzeichen versehen ist, darf er die Zahl, auf der seine Figur steht (am Spielanfang immer die 1) mit der getroffenen Zahl multiplizieren und um das Ergebnis vorwärts laufen.  
**Beispiel:**  $1 \times 3 = 3$ , also 3 Felder vor.
- Trifft er in ein Feld, dessen Zahl mit einem Pluszeichen versehen ist, darf er die Zahl, auf der seine Figur steht, zu der getroffenen Zahl addieren und um das Ergebnis vorwärts laufen.  
**Beispiel:**  $1 + 4 = 5$ , also 5 Felder vor.



- Trifft er in ein Feld, in dem -1 steht, muss er von der Zahl, auf der seine Figur steht, 1 abziehen und dann um das Ergebnis vorwärts gehen.

**Beispiele:**  $1 - 1 = 0$ , d.h. er muss stehen bleiben.  
**Aber:**  $4 - 1 = 3$ , 3 Felder vor.

- Trifft er versehentlich in ein beliebiges Zugfeld, muss er seine Figur ein Feld zurückziehen.

Es ist gut, sich zu merken, auf welchem Feld die eigene Figur steht, denn es kann vorkommen, dass der Flugschirm eine Figur umwirft.

Wenn man um das Ergebnis vorwärtszieht und auf einem Feld zu stehen kommt, das schon besetzt ist, geht man weiter auf das nächste freie Feld.

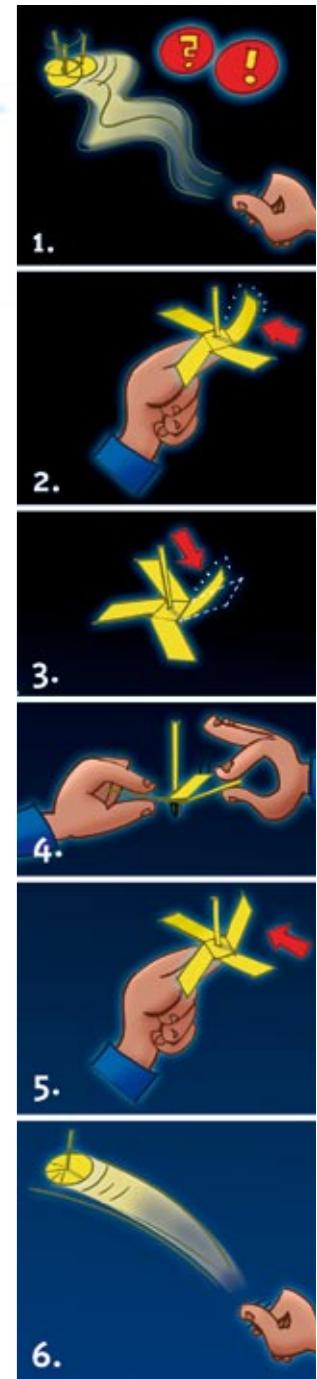
**Wichtig:** Nach Beendigung eines Zuges den Kreisel wieder vom Spielbrett nehmen.

#### Ende des Spiels

Wer zuerst das Zielfeld erreicht, ist Sieger des Flieger- und Rechenwettstreits!



**Tipp, falls Probleme beim Fliegen auftreten:**



#### Aktionsfelder

Hat ein Pilot in eines der farbigen Felder getroffen, wird eine der folgenden Aktionen ausgelöst:



Mach ein Auge zu und starte erst dann deinen Flugkreisel zum Zielflug!



Wenn du Rechtshänder bist, kreise mit der Linken – und wenn du Linkshänder bist, kreise mit der Rechten (**und nicht vergessen:** Flugschirm immer nach rechts drehen!).



Du darfst deinen Heli Hopper dreimal nacheinander fliegen lassen. Als Zielfelder zählen nur die Rechenfelder. Jedes Ergebnis wird sofort gezogen (keine Kettenrechnung).



Nimm deinen Kreisel und setze ihn drei Handbreit vom Plan entfernt auf, dann darfst du den Flug starten.



Ansagen! Sag vor dem Flug an, in welches Feld du treffen willst, z.B. »Ich treffe in +4.« Landest du in einem +4-Feld, darfst du einen Schritt weiter gehen, als dein Ergebnis ausmacht. Triffst du nicht, musst du stehen bleiben, egal in welchem Feld der Flugkreisel gelandet ist.



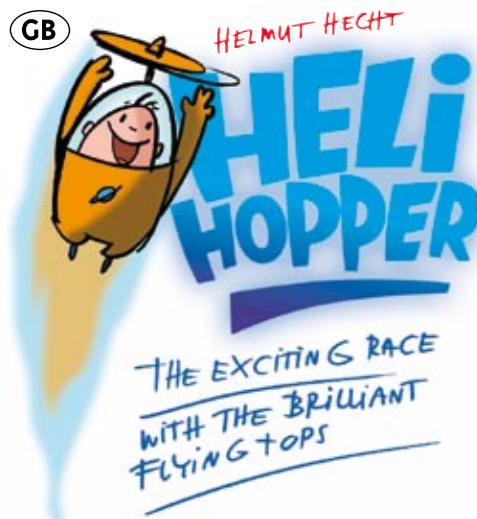
Hey, alle starten gleichzeitig. Wer das höchste (Rechen-)Ergebnis erzielt, darf vorrücken.



Zusätzlich zu deinem Flug darf der Letzte im Parcours, nach dir, seinen Heli Hopper starten. Bist du selbst der Letzte, bist du zweimal nacheinander dran.



Joker! Du darfst einfach 4 Felder vorrücken!



**Author:** Helmut Hecht  
**Flying top design:** Helmut Hecht  
**Illustration:** Rolf »ARVi« Vogt  
**Graphics/Photos:** Johann Rüttinger  
**Publisher:** DREI MAGIER SPIELE GmbH  
**© 2007:**

**Players:** 2-6  
**Age:** from 6 years  
**Game duration:** 15-20 minutes

**Contents:**

- 6 flying tops in 6 different colors
- 6 figures in 6 different colors
- punched game plan
- Instructions

### The flying tops

Small, delicate umbrellas, which fly high or far, may be started the wrong way around, ascend and descend like parachutes, and can do more flight acrobatics, are only used for homing in Heli Hopper.

For this purpose, one places the umbrella on the table - just like a top - uses the fingers to rotate it clockwise, at the same time pulling it slightly upwards. Just like that, it quietly lifts off and lands softly. You can influence the flight direction by slightly inclining it in the direction in which it is to fly. The flight distance depends on the speed with which the top is turned.

### The idea

If you handle your flying top with skill, you may achieve high scores and therefore reach the goal on the number spiral first with your figure. Be careful though, because the fields with the subtrahends, which reduce the result, are next to the high factors!

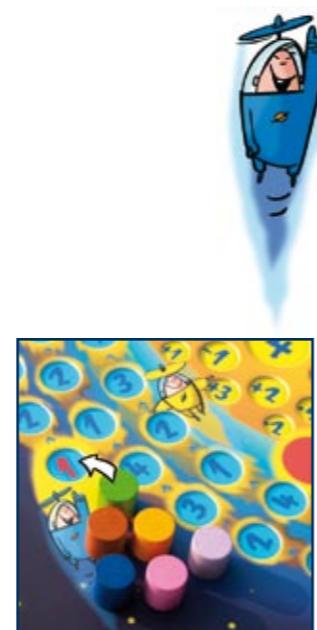
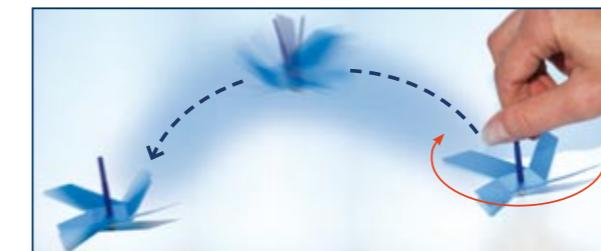
### Preparations

Each player chooses a figure and takes the top of the same color. All active figures are placed in front of the start field (1) in the beginning. Before the game is started, each player may make some test flights with the Heli Hopper!

### Game play

The youngest player begins. She rotates her top and tries to let the flying Heli Hopper land in one of the goal fields in the middle of the plan. The Heli Hopper is placed on the table with the rubber tip, about a hand's width from the edge of the game plan, and started from there. It is **not allowed** to start directly on the game plan during the game, or to let the Heli Hopper start flying in the air.

- If she does not hit the game plan at all, she may try again once.
- If she hits the game plan, but not a field, it is the next player's turn.
- If she hits a field whose number has a multiplication sign, she may multiply the number on which the figure is found (always 1 at the beginning of the game) with the number hit and move her figure forward by the result.  
**Example:**  $1 \times 3 = 3$ , i.e. 3 fields forward.
- If she hits a field whose number has a plus sign, she may add the number on which the figure is found to the number hit and advance by the result.  
**Example:**  $1 + 4 = 5$ , i.e. 5 fields forward.



- If she hits a field showing -1, she must subtract 1 from the number on which the figure is found, and then advance by the result.

**Examples:**  $1 - 1 = 0$ , i.e. she must stay where the figure is. **But:**  $4 - 1 = 3$ , 3 fields forward.

- If any move field is accidentally hit, the figure must move one field backward.

It is always good to remember on which field one's own figure is found, because the flying umbrella may overturn a figure.

If you move forward by the result and come to stand on a field that is already occupied, you go on the next free field.

**Important:** After the end of a turn, remove the top from the board.

### End of game

Whoever reaches the goal field first is the winner of the flying and calculating competition!



1.

2.

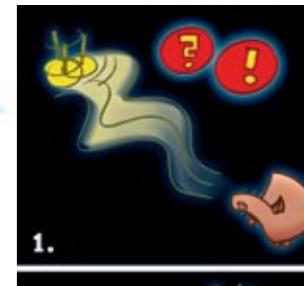
3.

4.

5.

6.

**Tip, if problems occur with flying:**



### Action fields

If a pilot hits one of the colored fields, one of the following actions is triggered:



Close one eye and start your target flight with your flying top only then!



If you are right-handed, turn the top with your left hand – and if you are left-handed, turn the top with your right hand (**and don't forget:** always rotate the umbrella clockwise!).



You may let your Heli Hopper fly three times in a row. Only the calculating fields count as target fields. Your figure is moved immediately according to the result (no chain calculation).



Take your top and put it down three hand's widths from the plan, then you may start your flight.



Announce! Announce which field you want to hit before your flight, e.g. »I will hit +4.« If you land on a +4 field, you may proceed one step further than your result shows. If you do not hit, you must stay, no matter on which field the flying top lands.



Hey, everyone starts at the same time. Whoever has the highest (calculation) result may advance.



In addition to a flight, the last one of the players, after you, may start his Heli Hopper. If you are the last one yourself, it is your turn twice in a row.



Joker! You may simply advance by 4 fields!



Auteur : Helmut Hecht  
Design des toupies volantes : Helmut Hecht  
Illustrations : Rolf « ARVi » Vogt  
Graphisme/Photos : Johann Rüttinger  
Rédaction : Lena Kappler, Jakob Rüttinger  
Traduction : Kathi Kappler, Johann Rüttinger  
Eric Bouret  
© 2007 : DREI MAGIER SPIELE GmbH

Joueurs : 2 à 6  
Âge : à partir de 6 ans  
Durée : 15-20 min

**Contenu :**  
 • 6 toupies volantes de 6 couleurs différentes  
 • 6 pions de 6 couleurs différentes  
 • 1 plateau de jeu alvéolé  
 • la règle

### Les toupies volantes

À Hélic' hop, les joueurs utilisent d'adorables petits parapluies, qui, lancés à l'envers, volent haut ou loin, montent et descendent comme des parachutes et sont capables de nombreuses autres acrobaties aériennes dans le seul but d'atteindre leur cible.

Pour cela, il faut poser le petit parapluie sur la table comme une toupie, le faire tourner vers la droite entre ses doigts tout en le tirant légèrement vers le haut. Il s'élève alors sans un bruit avant d'atterrir de nouveau en douceur. Il est possible d'influencer sa

trajectoire en l'inclinant légèrement dans la direction voulue. La portée du vol dépend de l'impulsion de la rotation au départ.

### Principe du jeu

Celui qui maîtrise bien sa toupie volante peut obtenir d'excellents résultats et ainsi atteindre plus rapidement l'arrivée sur la spirale des nombres. Mais attention, à côté des grands multiplicateurs se trouvent des cases négatives.

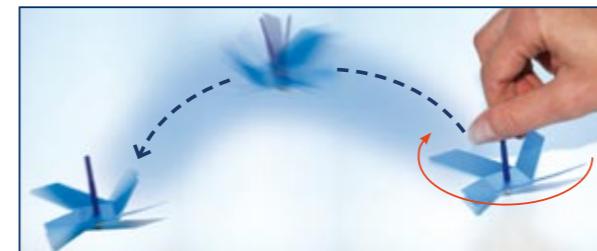
### Préparation du jeu

Chaque joueur choisit un pion et la toupie volante de la couleur correspondante. Tous les pions participants sont placés au début devant la case Départ (1). Avant de commencer, chacun peut faire quelques vols d'essai avec la toupie volante.

### Déroulement du jeu

Le plus jeune joueur commence. Il fait tourner sa toupie et essaye de la faire atterrir sur l'une des cases cibles au centre du plateau. Placer la toupie volante, la pointe en caoutchouc sur la table, à environ une largeur de main du bord du plateau, et la lancer. Pendant la partie, il est interdit de décoller directement du plateau ou de lâcher la toupie déjà en l'air.

- S'il n'atteint pas le plateau, il a droit à un second essai.
- S'il atteint le plateau, mais aucune case, c'est au tour du joueur suivant de jouer.
- S'il atteint une case Nombre avec un signe multiplié (×), il peut multiplier le nombre sur lequel se trouve son pion (au début du jeu, toujours 1) par le nombre atteint et avancer du résultat obtenu. **Exemple :**  $1 \times 3 = 3$ , donc 3 cases vers l'avant.
- S'il atteint une case avec un signe +, il peut additionner le nombre sur lequel se trouve son pion et le nombre atteint, et avancer du résultat obtenu. **Exemple :**  $1 + 4 = 5$ , donc 5 cases vers l'avant.



• S'il atteint une case indiquant -1, il doit retrancher 1 du nombre de la case sur laquelle se trouve son pion et avancer du résultat obtenu :

**Exemples :**  $1 - 1 = 0$ , donc il ne bouge pas.  
**Mais :**  $4 - 1 = 3$ , donc 3 cases vers l'avant.

• S'il atteint par erreur une case du parcours, il doit reculer son pion d'une case.

Il est préférable de toujours mémoriser sur quelle case se trouve son pion car il peut arriver qu'une toupie volante en renverse un.

Le joueur qui avance du résultat obtenu et tombe sur une case occupée continue jusqu'à la prochaine case libre.

**Important :** Après son tour, toujours retirer sa toupie du plateau.

### Fin de la partie

Le premier qui franchit la ligne d'arrivée remporte cette course aérienne... et mathématiques !



### Conseil en cas de problèmes de vol :



1.



2.



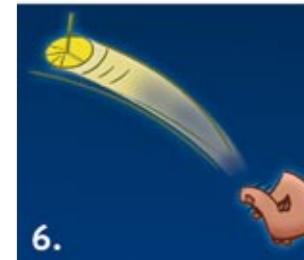
3.



4.



5.



6.

### Cases Action

Si un pilote atteint l'une des cases de couleur, il déclenche l'action suivante :



Ferne un œil puis lance ta toupie vers sa cible !



Si tu es droitier, lance avec la main gauche ; si tu es gaucher, lance avec la main droite (**sans oublier** : faire toujours tourner la toupie volante vers la droite !).



Tu peux lancer ta toupie trois fois de suite. Seules les cases Opération comptent. Chaque résultat est calculé immédiatement (pas d'opérations en chaîne).



Prends ta toupie et place-la à trois largeurs de main du plateau. Tu peux alors la lancer.



Pari ! Avant le vol, annonce quelle case tu veux atteindre, par exemple : « Je vais atteindre la case « +4 ». Si tu atteins effectivement la case « +4 », tu peux avancer d'une case supplémentaire au résultat obtenu. Si tu ne l'atteins pas, tu restes sur place, quelle que soit la case atteinte.



Hé ! tout le monde part en même temps ! Celui qui obtient le meilleur résultat (après calcul) a le droit d'avancer.



En plus de ton vol, le joueur en dernière position sur le parcours peut lancer sa toupie après toi. Si tu es toi-même le dernier, tu peux lancer ta toupie deux fois de suite.



Joker ! Avance simplement de 4 cases !



**Auteur:** Helmut Hecht  
**Vliegende tollen**  
**design:** Helmut Hecht  
**Illustraties:** Rolf »ARVi« Vogt  
**Grafisme/Fotos:** Johann Rüttinger  
**Redactie:** Lena Kappler, Jakob Rüttinger  
**© 2007:** Kathi Kappler, Johann Rüttinger  
**DREI MAGIER SPIELE GmbH**

**Aantal spelers:** 2-6  
**Leeftijd:** vanaf 6 jaar  
**Duur:** 15-20 minuten

**Inhoud:**

- 6 vliegende tollen in 6 verschillende kleuren
- 6 speelfiguren in 6 verschillende kleuren
- spelbord met uitsparingen
- Spelregels

### De vliegende tollen

Kleine, tere parapluutjes, die hoog of ver vliegen, en net als valschermen op en neer gaan en nog meer vlieg acrobatie aankunnen, worden bij Heli Hopper gebruikt om hun doel op het spelbord te bereiken.

Hier voor zet men het parapluutje net als een tol op de tafel, laat men het met de vingers naar rechts draaien en heft men het gelijktijdig een klein beetje op. Nu stijgt het geruisloos op om nadien zachtjes te landen. Men kan de vliegrichting beïnvloeden, door het lichtjes in de gewenste richting te hellen. De vliegafstand wordt bepaald door de snelheid waarmee de tol gedraaid wordt.

### Spelidee

Wie zijn vliegende tol handig hanteert, kan hoge resultaten bereiken en alzo met zijn figuur op de getallenpiraalaals snelste het doel bereiken. Maar wees voorzichtig, naast de hoge factoren liggen »min« velden, die het resultaat verminderen!

### Spelvoorbereiding

Elke speler kiest een spelfiguur en neemt de bijpassende tol. Alle meespelende figuren worden voor het startveld (1) geplaatst.

Alvorens met spelen te beginnen, mag elke speler een paar proefvluchten met de Heli Hopper uitvoeren!

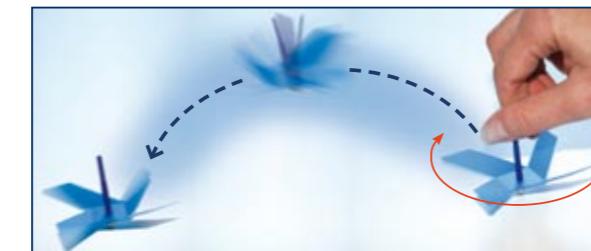
### Spelloop

De jongste speler begint.

Hij draait zijn tol en tracht de vliegende Heli Hopper in één van de doelvelden te laten landen in het midden van het spelbord. De Heli Hopper wordt op ongeveer een handbreedte van de spelbordrand verwijderd met de rubberen top op de tafel geplaatst, van daaruit wordt de vlucht gestart. Het is **niet toegelaten** om tijdens het spel de Heli Hopper vanop het spelbord te laten starten of vanuit de lucht.

- Indien hij het bord totaal niet raakt, mag de speler nogmaals proberen.
- Raakt hij het bord, maar geen veld, dan is de volgende speler aan de beurt.
- Raakt hij een veld waarop een getal staat met een vermenigvuldigingsteken, mag hij het getal waarop zijn pion staat (in het begin van het spel is dit altijd 1) vermenigvuldigen met het geraakte getal, en zijn pion laten vooruit gaan met de uitkomst. **Bijvoorbeeld:**  $1 \times 3 = 3$ , dus 3 velden
- Raakt hij een veld waarop een getal staat met een plusteken, mag hij het getal waarop zijn pion staat optellen bij het geraakte getal en zijn pion met de som vooruit laten gaan.

**Bijvoorbeeld:**  $1 + 4 = 5$ , dus 5 velden verder gaan



- Valt de tol op een veld waarin -1 staat, moet hij van het getal waarop zijn figuur staat 1 aftrekken en dan met de uitkomst vooruit gaan
- **Bijvoorbeeld:**  $1 - 1 = 0$ , hij moet blijven staan
- **Maar:**  $4 - 1 = 3$ , dus 3 velden vooruit
- Raakt hij per ongeluk een willekeurig voorlangs veld, moet hij zijn figuur een veld terugplaatsen.

Het is aangeraden te onthouden op welk veld je eigen figuur staat, want het is altijd mogelijk dat een vliegende paraplu je figuur omver werpt.

Wanneer men vooruitgaat en op een veld terechtkomt, waar reeds een figuur staat, gaat men verder naar het volgende vrije veld.

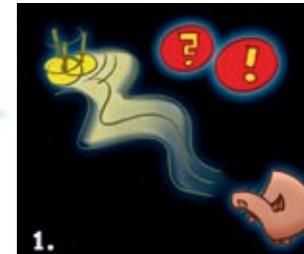
**Belangrijk:** na de beëindiging van een zet moet je de tol van het spelbord nemen.

### Einde van het spel

Degene die als eerste het eindpunt bereikt, is winnaar van de vliegen en rekenwedstrijd!



**Tip, indien er problemen bij het vliegen optreden:**



1.



2.



3.



4.



5.



6.



**Autore:** Helmut Hecht  
**Design delle trottola volanti:** Helmut Hecht  
**Illustrazioni:** Rolf »ARVi« Vogt  
**Grafica/Fotos:** Johann Rüttinger  
**Redazione:** Lena Kappler, Jakob Rüttinger  
**© 2007:** DREI MAGIER SPIELE GmbH

**Giocatori:** 2-6  
**Età:** dai 6 anni  
**Durata del gioco:** 15-20 min

**Contenuto:**

- 6 trottola volanti in 6 diversi colori
- 6 pedine di gioco in 6 diversi colori
- Tabellone di gioco stampato
- Istruzioni del gioco

### Le trottola volanti

Si tratta di piccoli e delicati ombrellini in grado di volare in altezza e in lunghezza, di librarsi e planare come paracadutisti se usati capovolti, e di compiere molte altre acrobazie di volo. In Heli Hopper vengono però usati solamente per voli mirati.

Basta porre sul tavolo l'ombrellino come se fosse una trottola, poi farlo ruotare spingendo con le dita verso destra e sospingendolo contemporaneamente verso l'alto. La trottola decollerà senza alcun rumore, per poi atterrare dolcemente.

Per influenzare la direzione del suo volo, occorre piegarla leggermente nella direzione in cui si vuole

dirigerla. La lunghezza del volo dipende dalla forza con cui si fa girare la trottola.

### Lo scopo

Chi riuscirà a manovrare la sua trottola volante meglio di tutti, otterrà risultati migliori e potrà così far avanzare la sua pedina lungo la spirale di gioco, raggiungendo prima degli altri la metà. Ma attenzione! Oltre ai fattori positivi, vi sono anche quelli negativi che vanno sottratti al risultato!

### Preparazione

Ogni giocatore sceglie una pedina di gioco e prende la trottola dello stesso colore. Tutte le pedine partecipanti vengono poste all'inizio davanti alla casella di partenza (1).

Prima di dare inizio al gioco, ogni giocatore può compiere alcuni voli di prova con il suo Heli Hopper!

### Regole del gioco

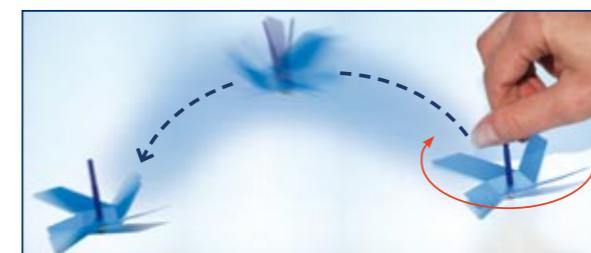
Inizia il giocatore più giovane. Fa ruotare la sua trottola cercando di fare atterrare il suo Heli Hopper in una delle caselle poste al centro del tabellone.

- Se non centra il tabellone di gioco, il giocatore può ritentare ancora una volta.
- Se centra il tabellone, ma nessuna casella, il turno passa al giocatore successivo.
- Se centra una casella che rappresenta un moltiplicatore, può moltiplicare la cifra della casella su cui è posta la sua pedina (che all'inizio del gioco è sempre 1) per il moltiplicatore centrato. Quindi avanza del risultato.

**Esempio:**  $1 \times 3 = 3$ , la pedina avanza di 3 caselle.

- Se centra una casella che rappresenta un addendo, può addizionare la cifra della casella su cui è posta la sua pedina all'addendo centrato. Quindi avanza del risultato.

**Esempio:**  $1 + 4 = 5$ , la pedina avanza di 5 caselle.



● Se centra una casella che rappresenta -1, deve sottrarre 1 dalla cifra della casella su cui è posta la sua pedina. Quindi avanza del risultato.

**Esempio:**  $1 - 1 = 0$ , la pedina resta ferma.

**Ma:**  $4 - 1 = 3$ , la pedina avanza di 3 caselle.

- Se, per errore, centra una qualsiasi delle caselle su cui si muovono le pedine, deve far retrocedere la sua pedina di una casella.

E' buona norma ricordarsi la casella su cui si trova la propria pedina, perché può succedere che le trottola colpiscono.

Se si spinge in avanti del risultato e si arriva in una casella che è già occupata, si è autorizzati a procedere verso la prossima casella libera.

**Importante:** Al termine del proprio turno, rimuovere la trottola dal tabellone di gioco.

### Fine del gioco

Chi raggiunge per primo la casella di destinazione, vince la gara di volo e di matematica!



**Consiglio, nel caso in cui ci siano problemi per far volare Heli Hopper:**



1.



2.



3.



4.



5.



6.



**Autor:** Helmut Hecht  
**Diseño de las "peonzas voladoras":** Helmut Hecht  
**Ilustraciones:** Rolf »ARVi« Vogt  
**Gráfica/Fotos:** Johann Rüttinger  
**Edición:** Lena Kappler, Jakob Rüttinger  
**© 2007:** Kathi Kappler, Johann Rüttinger  
**DREI MAGIER SPIELE GmbH**

**Jugadores:** 2-6  
**Edad:** a partir de 6 años  
**Duración del juego:** 15-20 min.

#### Contenido:

- 6 peonzas voladoras (Heli Hopper) en 6 colores diferentes
- 6 fichas en 6 colores diferentes
- 1 tablero de juego "perforado"
- estas reglas

#### Las peonzas voladoras

Estas pequeñas y cuidadas hélices, vuelan alto o lejos, pueden hacerse volar al revés para ascender y descender como paracaídas y pueden hacer muchas otras acrobacias de vuelo. En Heli Hopper se usan para volar hacia unos puntos concretos.

Para ello, debes colocar la hélice sobre la mesa – igual que una peonza – usar los dedos para hacerla girar en el sentido de las agujas del reloj y, al mismo tiempo, empujarla ligeramente hacia arriba.

Haciéndolo así, levantará el vuelo de forma silenciosa y aterrizará suavemente. Puedes modificar la dirección del vuelo si la inclinas en la dirección hacia la que debe volar. La distancia del vuelo depende de la velocidad con la que la hagas girar.

#### El objetivo

Si manejas tu peonza voladora con habilidad, podrás alcanzar una puntuación alta y llegar el primero a la meta de la órbita numérica. Ten cuidado de todas formas, porque los cráteres con restas, que reducen el resultado, ¡están muy cerca de los que tienen multiplicaciones!

#### Preparación

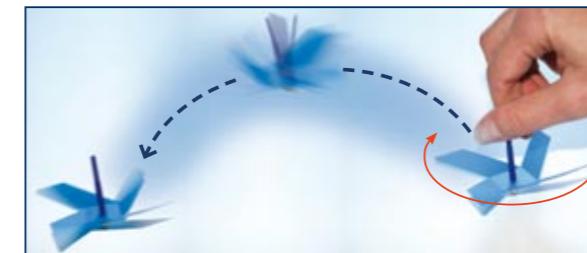
Cada jugador elige una ficha y coge la peonza voladora del mismo color. Todas las fichas participantes se colocan junto a la casilla de inicio (1). Antes de empezar el juego, cada jugador puede hacer algunas pruebas de vuelo con su Heli Hopper.

#### Cómo jugar

Empieza el jugador más joven. Hace girar su peonza e intenta hacer que su Heli Hopper vuele y aterrice en uno de los cráteres del planeta que hay en el centro del tablero. El Heli Hopper se coloca en la mesa sobre su punta de goma, a un palmo más o menos del tablero, y se lanza desde ahí. Durante la partida **no se puede** lanzar directamente desde el tablero, o hacer que el Heli Hopper empiece a volar desde el aire.

- Si no aterriza en el tablero, puede intentarlo una vez más.
- Si aterriza en el tablero, pero no en ningún cráter, es el turno del siguiente jugador.
- Si aterriza en un cráter cuyo número tiene un signo de multiplicación, debe multiplicar el número en el que esté su ficha (siempre 1 al principio del juego) por el número alcanzado y mover su ficha el valor del resultado.

**Por ejemplo:**  $1 \times 3 = 3$ , por lo que avanza 3 casillas.



- Si aterriza en un cráter con un número que tiene un signo de suma, debe sumar al número sobre el que está su ficha el número alcanzado y avanzar el resultado. **Ejemplo:**  $1 + 4 = 5$ , avanza 5 casillas.
- Si aterriza en un cráter con  $-1$ , debe restar 1 al número sobre el que esté su ficha, y luego mover su ficha según el resultado. **Ejemplos:**  $1 - 1 = 0$ , por lo que debe quedarse donde estaba. **Pero:**  $4 - 1 = 3$ , debe avanzar 3 casillas.
- Si aterriza accidentalmente en una casilla de la órbita, por la que van las fichas, debe moverse un campo hacia atrás.

Es bueno recordar siempre en qué casilla está tu ficha, porque la peonza voladora puede mover alguna de ellas.

Si avanzas por el resultado y llegas a una casilla que ya está ocupada, vas a la próxima casilla libre. **Importante:** Al final del turno, quita la peonza del tablero.

#### Final del juego

El que alcance primero la casilla de meta es ¡el ganador de la competición de vuelo y cálculo!



#### ¿Problemas de vuelo?

