

## Mühlespiel - was ist das?

AM1

Name: \_\_\_\_\_

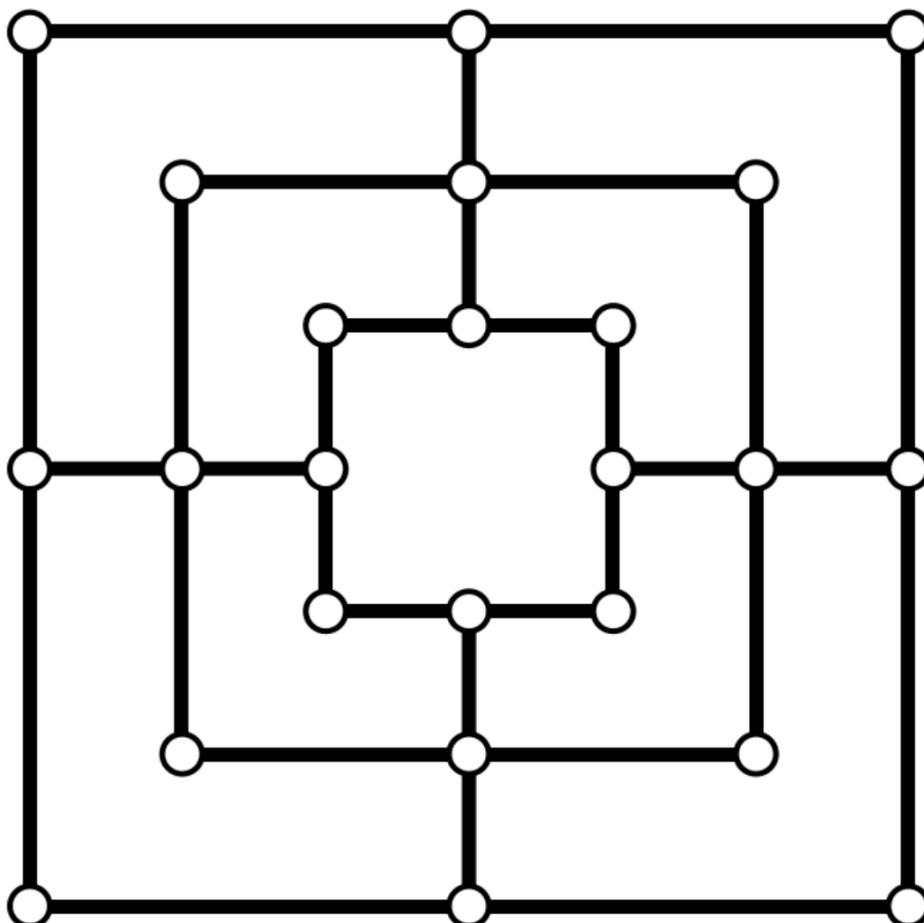
Datum: \_\_\_\_\_

### Dreimal weiß oder dreimal schwarz in einer Reihe?

Das Spiel **Mühle** ist ein altes Brettspiel für zwei Personen und in der ganzen Welt verbreitet. Das Spielfeld besteht aus drei ineinander liegenden **Quadraten**. In der Mitte der Seite sind die Quadrate miteinander durch gerade **Linien** verbunden. Somit entstehen auf jedem Quadrat acht **Spielfelder**, auf denen die Spielsteine abwechselnd abgelegt werden. Zu Spielbeginn besitzt jede Person neun schwarze oder weiße Spielsteine.

Ziel des Spiels ist es, drei Spielsteine einer Farbe auf einer Linie nebeneinander waagrecht oder senkrecht zu legen. Damit ist eine **Mühle** gebildet und dem Gegenspieler darf ein Spielstein weggenommen werden. Eine bestehende Mühle darf dabei nicht zerstört werden. Jede Person versucht, so viele Mühlen wie möglich zu bauen. Das Spiel ist zu Ende, wenn eine Person nur noch zwei Spielsteine am Spielbrett hat.

- 1) Schneide das folgende Spielbrett aus. Als Spielsteine kannst du Knöpfe oder Muggelsteine verwenden. Lege dir jeweils neun Spielsteine mit einer Farbe und neun mit einer anderen bereit. Was kannst du noch als Spielsteine verwenden?
- 2) Probiere das Mühlespiel aus und beachte die Spielregeln.
- 3) Spiele das Spiel zehnmal und notiere, wer wie oft gewonnen hat. Jeder darf abwechselnd beginnen.



## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Verständnis im Umgang mit Spielregeln
<b>Problemlösebereich:</b>	Grundregeln des Mühlespiels (Spielaufbau, Setzphase) erkennen und anwenden
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU, BE
<b>Material:</b>	Arbeitsblatt, 18 Spielsteine (Muggelsteine, Knöpfe, Korken, Muscheln, Steine), jeweils 9 Stück in einer Farbe
<b>Dauer:</b>	2 UE
<b>Sozialform:</b>	Team oder Gruppe
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	Mühlespiel - Spielregeln und Spielverlauf <b>AM2</b>

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Grundregeln kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.

### Differenzierung

Das Spiel Mühle ist besonders spannend, wenn alle drei Phasen des Spiels ausgeführt werden.

### Übung und Wettbewerb

Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und das Spiel endet oftmals unentschieden.

# Mühlespiel - Spielregeln und Spielverlauf

AM2

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## Ein Spiel mit drei Phasen

1) Leonie und Sabrina wiederholen die Spielregeln vom Mühlespiel. Hilf ihnen, die fehlenden Wörter im Text einzusetzen.

Das Spiel Mühle ist ein altes \_\_\_\_\_ für zwei Personen und in der ganzen Welt verbreitet. Das Spielfeld besteht aus \_\_\_\_\_ ineinander liegenden \_\_\_\_\_. In der \_\_\_\_\_ der Seite sind die Quadrate miteinander durch gerade \_\_\_\_\_ verbunden. Somit entstehen auf jedem Quadrat \_\_\_\_\_ Spielfelder, auf denen die Spielsteine abwechselnd abgelegt werden.

Ziel des Spiels ist es, drei Spielsteine einer Farbe auf einer Linie nebeneinander \_\_\_\_\_ oder senkrecht zu legen. Damit ist eine Mühle gebildet und dem Spielgegner darf ein \_\_\_\_\_ weggenommen werden. Eine Mühle darf dabei nicht zerstört werden. Zu Spielbeginn besitzt jede Person \_\_\_\_\_ schwarze oder weiße Spielsteine.

Spielstein - Brettspiel - neun - Mitte - drei - acht - waagrecht - Quadraten - Linien

2) Lies den folgenden Text aufmerksam und verbinde jene Begriffe, die zusammengehören.

Um das Mühlespiel besonders spannend zu gestalten, verläuft das Spiel in **drei Phasen**. Nach dem **Setzen** aller Spielsteine erfolgt das **Verschieben** einzelner Spielsteine. Damit ist es erlaubt, eigene Spielsteine von einem Spielfeld zu einem freien zu verschieben. Es muss direkt daneben und mit einer Linie verbunden sein, um damit eine Mühle zu bilden oder eine gegnerische Mühle zu verhindern.

Hat eine Person nur noch drei Spielsteine auf dem Spielbrett, so beginnt die **Endphase** und sie darf auf jedes freie Feld springen, um so eine Mühle zu bilden oder jene des Gegners zu verhindern. Das Spiel ist beendet, wenn eine Person nur noch zwei Spielsteine besitzt.

Anfangsphase
Mittelfphase
Endphase
Spielstart
Spielende

Spielsteine verschieben
Spielsteine setzen
mit Spielsteinen springen
weniger als drei Spielsteine am Spielbrett
Spielsteine aufteilen

3) Spiele das Mühlespiel mit dem selbsterstellten Spielbrett vom Arbeitsblatt AM1 zehnmal. Notiere, wer wie oft gewonnen hat und wie oft das Spiel unentschieden ausging.

## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Verständnis im Umgang mit Spielregeln
<b>Problemlösebereich:</b>	Spielregeln und Spielphasen kennen und anwenden
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU, BE
<b>Material:</b>	Arbeitsblätter AM1 und AM2, 18 Spielsteine (Muggelsteine aus Glas, Korken, Muscheln, Steine), jeweils 9 Stück in einer Farbe
<b>Dauer:</b>	2 UE
<b>Sozialform:</b>	Team oder Gruppe
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	Mühlespiel nach römischer Art <span style="float: right;"><b>AM3</b></span>

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Spielregeln und Spielphasen kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.  
Lösungen: Brettspiel, drei, Quadraten, Mitte, Linien, acht, waagrecht, Spielstein, neun

### Differenzierung

Das Spiel Mühle ist besonders spannend, wenn alle drei Phasen des Spiels ausgeführt werden.

### Übung und Wettbewerb

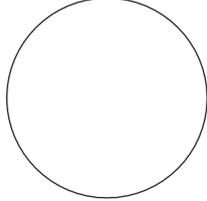
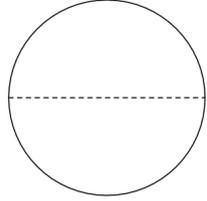
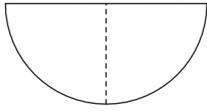
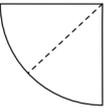
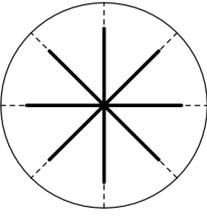
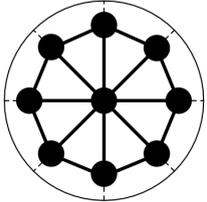
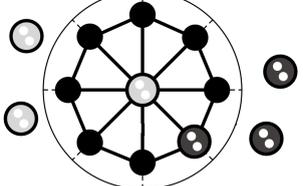
Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und Strategien, so endet das Spiel oftmals unentschieden.

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## Römisches Mühlespiel selbst herstellen

Bereits die Römer unterhielten sich mit dem Mühlespiel und stellten ihr eigenes rundes Spielbrett her. Gestalte diese Rundmühle Schritt für Schritt nach Anleitung.

<p><b>1. Schritt:</b></p>	<p>Zeichne einen Kreis auf einen A3-Papierbogen. Als Schablone kannst du einen passenden Eimer, einen Teller oder eine Schüssel verwenden.</p>	
<p><b>2. Schritt:</b></p>	<p>Falte den Kreis einmal in der Mitte.</p>	
<p><b>3. Schritt:</b></p>	<p>Falte den Halbkreis einmal in der Mitte.</p>	
<p><b>4. Schritt:</b></p>	<p>Falte den Viertelkreis einmal in der Mitte.</p>	
<p><b>5. Schritt:</b></p>	<p>Öffne den Kreis. Ziehe die Faltnetze mit einem Stift gut sichtbar nach. Lasse einen kleinen Abstand von ca. 3 cm zum Rand hin frei.</p>	
<p><b>6. Schritt:</b></p>	<p>Verbinde die Striche mit geraden Linien und zeichne kleine Kreise an den Kreuzungspunkten ein. Als Schablone kannst du zum Beispiel einen Flaschenverschluss verwenden.</p>	
<p><b>7. Schritt:</b></p>	<p>Deine Rundmühle ist fertig. Du brauchst nur mehr Spielsteine in zwei verschiedenen Farben, zum Beispiel drei weiße und drei schwarze Knöpfe.</p>	

## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Mühlespiel mit verschiedenen Spielbrettern selbst herstellen
<b>Problemlösebereich:</b>	Spielregeln und Spielphasen kennen und anwenden
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU, BE
<b>Material:</b>	Arbeitsblatt, 6 Spielsteine (Muggelsteine aus Glas, Korken, Muscheln, Steine), jeweils 3 Stück in einer Farbe
<b>Dauer:</b>	2 UE
<b>Sozialform:</b>	Team oder Gruppe
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	Spielsituationen fortsetzen <span style="float: right;"><b>AM4</b></span>

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Spielregeln und Spielphasen kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.

### Differenzierung

Das Spiel Mühle ist besonders spannend, wenn alle drei Phasen des Spiels ausgeführt werden.

### Übung und Wettbewerb

Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und Strategien, so endet das Spiel oftmals unentschieden.

# Spielsituationen fortsetzen 1

AM4

Name: \_\_\_\_\_

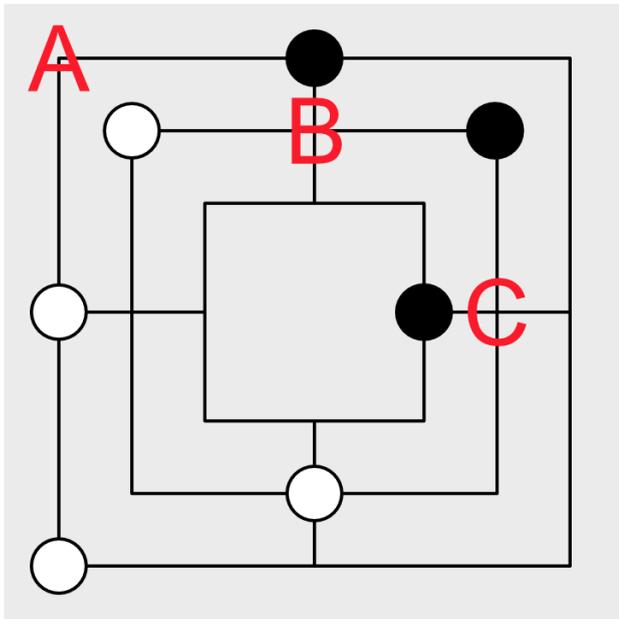
Datum: \_\_\_\_\_

## Wohin mit dem schwarzen Stein?

Schau dir folgende Spielsituationen an. Auf welchen Buchstaben würdest du deinen nächsten schwarzen Stein setzen?

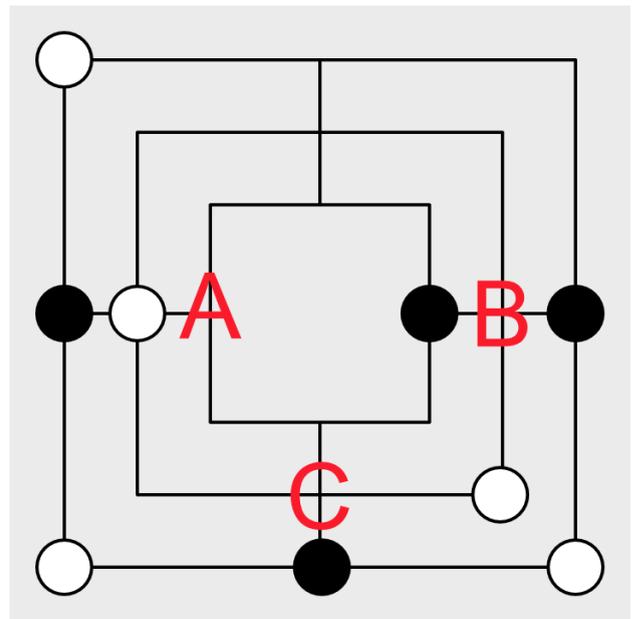
Sprich mit deiner Partnerin oder deinem Partner über deine Entscheidung.

1)



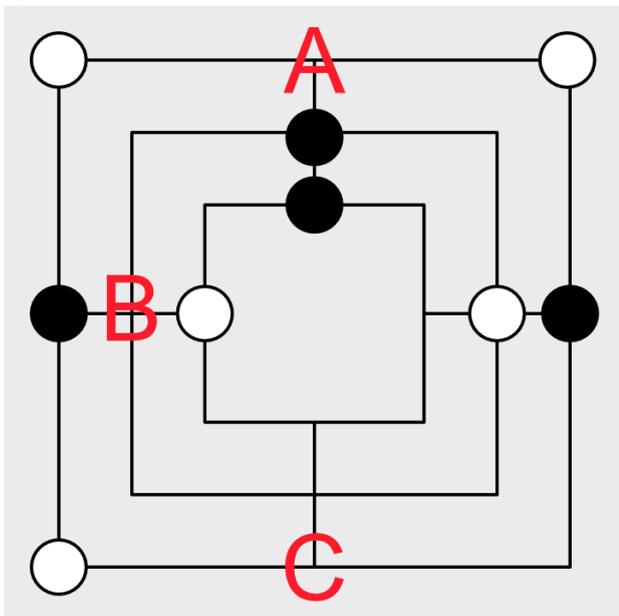
Lösung: \_\_\_\_\_

2)



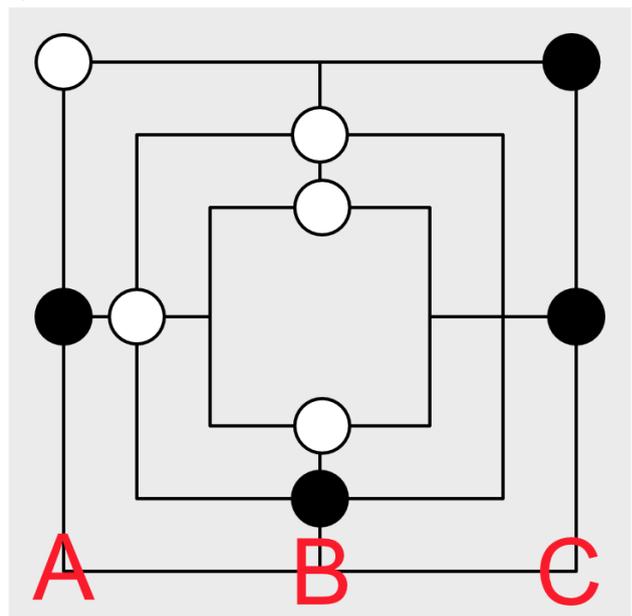
Lösung: \_\_\_\_\_

3)



Lösung: \_\_\_\_\_

4)



Lösung: \_\_\_\_\_

## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Spielsituationen analysieren und weiterführen	
<b>Problemlösebereich:</b>	Spielregeln und Spielphasen kennen und anwenden	
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU	
<b>Material:</b>	Arbeitsblatt	
<b>Dauer:</b>	1 UE	
<b>Sozialform:</b>	Team	
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)	
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	Spielsituationen fortsetzen 2	<b>AM5</b>

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Spielregeln und Spielphasen kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.

**Aufgabe 1:** A, so kann man eine weiße Mühle verhindern.

**Aufgabe 2:** B, so kann man eine schwarze Mühle bilden.

**Aufgabe 3:** A, so kann man eine schwarze Mühle bilden.

**Aufgabe 4:** C, so kann man eine schwarze Mühle bilden.

### Differenzierung

Die Schülerinnen und Schüler legen die Spielsituationen auf einem eigenen Mühlebrett nach und setzen das Spiel fort.

### Übung und Wettbewerb

Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und Strategien, so endet das Spiel oftmals unentschieden.

# Spielsituationen fortsetzen 2

AM5

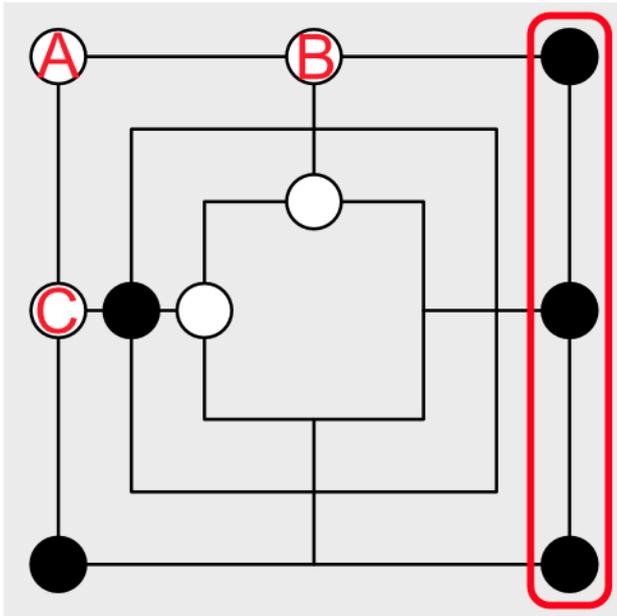
Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## Wohin mit dem schwarzen Stein?

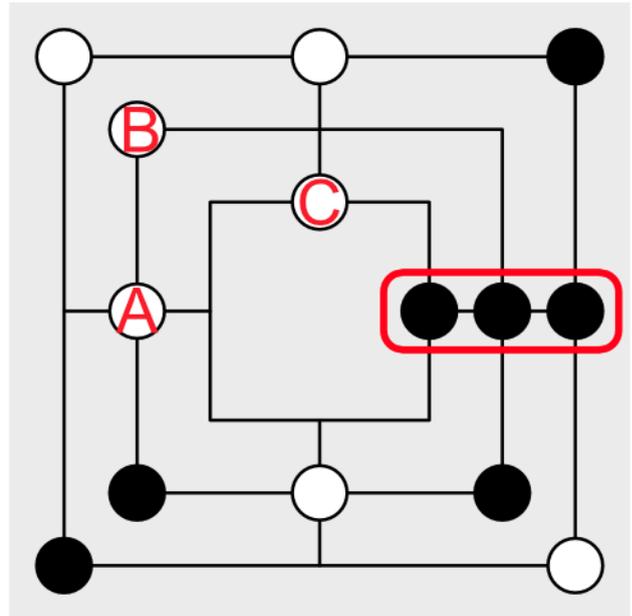
Du hast gerade mit deinen schwarzen Steinen eine Mühle gelegt und darfst dafür einen weißen Stein vom Brett nehmen. Welchen weißen Stein würdest du auswählen? Sprich mit deiner Partnerin oder deinem Partner über deine Entscheidung.

1)



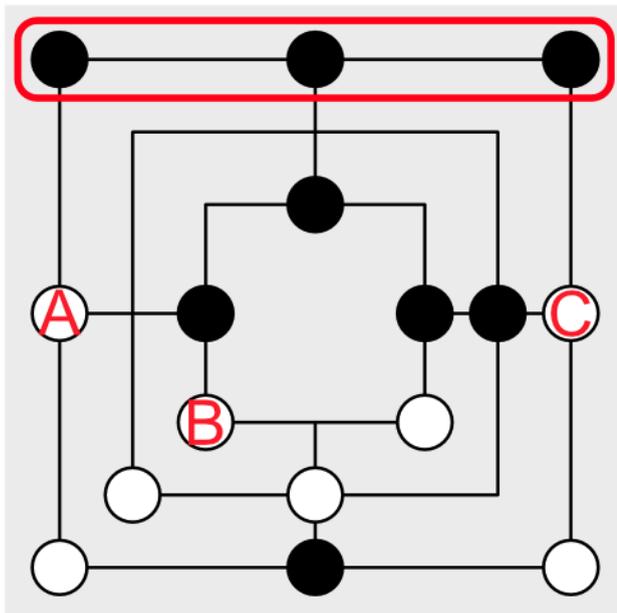
Lösung: \_\_\_\_\_

2)



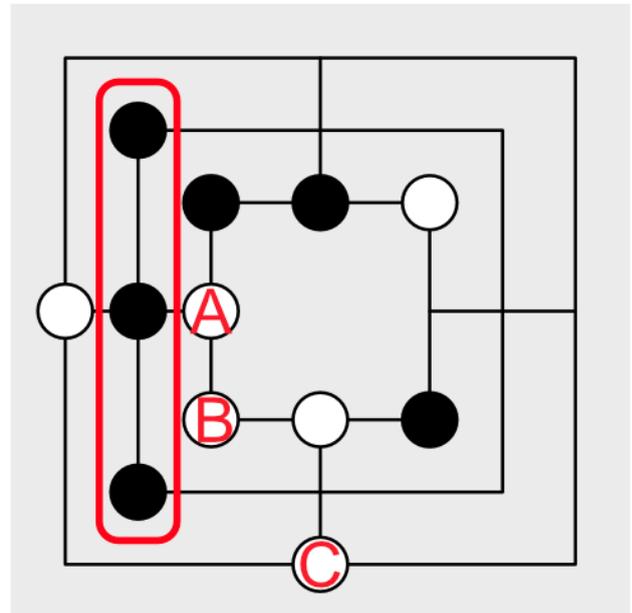
Lösung: \_\_\_\_\_

3)



Lösung: \_\_\_\_\_

4)



Lösung: \_\_\_\_\_

## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Spielsituationen analysieren und weiterführen	
<b>Problemlösebereich:</b>	Spielregeln und Spielphasen kennen und anwenden	
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU	
<b>Material:</b>	Arbeitsblatt	
<b>Dauer:</b>	1 UE	
<b>Sozialform:</b>	Team	
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)	
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	Spielsituationen fortsetzen 3	<b>AM6</b>

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Spielregeln und Spielphasen kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.

**Aufgabe 1:** B, so kann der Gegenspieler im nächsten Zug keine Mühle bilden.

**Aufgabe 2:** C, so kann der Gegenspieler im nächsten Zug keine Mühle bilden.

**Aufgabe 3:** B, so kann der Gegenspieler im nächsten Zug keine Mühle bilden.

**Aufgabe 4:** C, so kann der Gegenspieler im nächsten Zug keine Mühle bilden.

### Differenzierung

Die Schülerinnen und Schüler legen die Spielsituationen auf einem eigenen Mühlebrett nach und setzen das Spiel fort.

### Übung und Wettbewerb

Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und Strategien, so endet das Spiel oftmals unentschieden.

# Spielsituationen fortsetzen 3

AM6

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

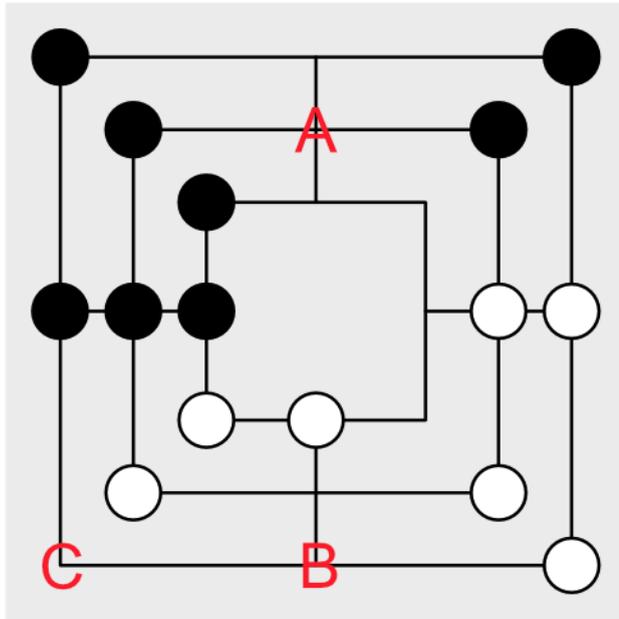
## Wohin mit dem schwarzen Stein?

In einer Zwickmühle kann man einen Spielstein zwischen zwei Mühlen hin- und herschieben und dem Gegenspieler so bei jedem Zug einen Stein abnehmen.

Wo setzt du deinen letzten schwarzen Spielstein hin, um eine Zwickmühle zu bilden?

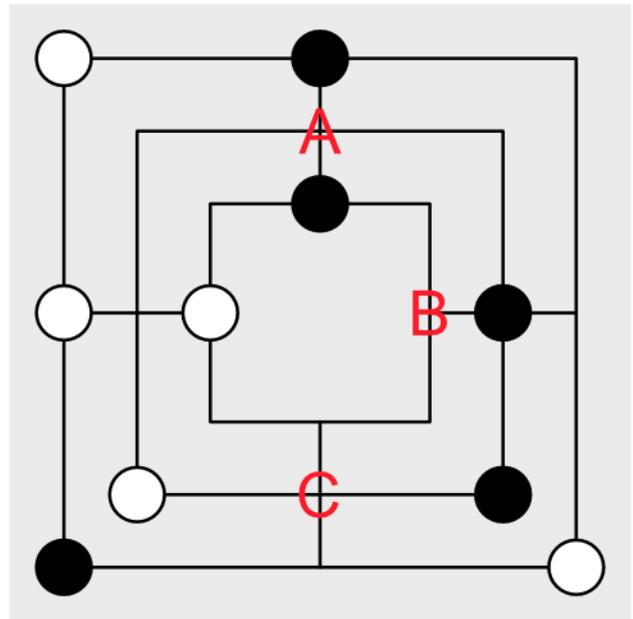
Sprich mit deiner Partnerin oder deinem Partner über deine Entscheidung .

1)



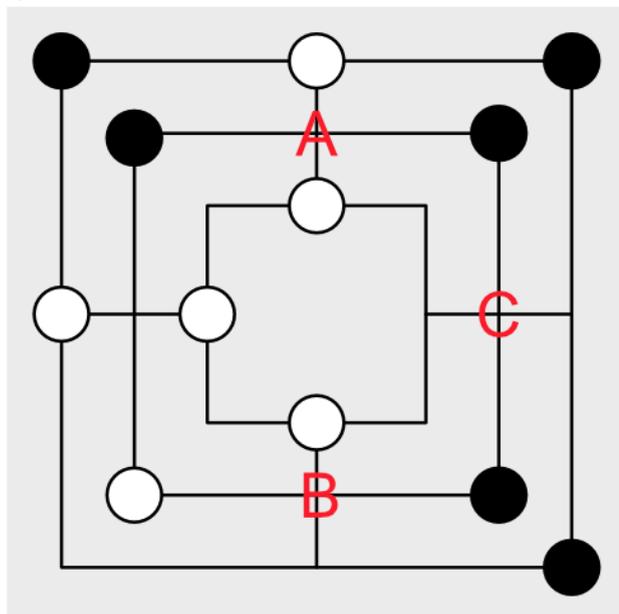
Lösung: \_\_\_\_\_

2)



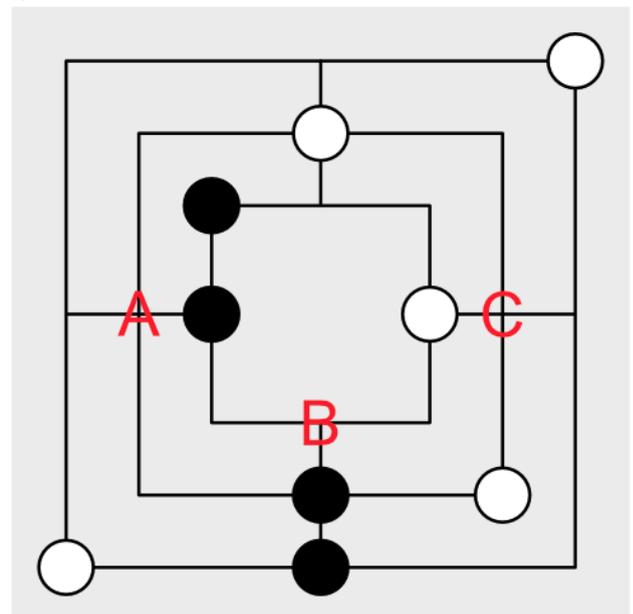
Lösung: \_\_\_\_\_

3)



Lösung: \_\_\_\_\_

4)



Lösung: \_\_\_\_\_

## Informationen und Lösungen

<b>Thema:</b>	Spielsituationen analysieren und weiterführen
<b>Problemlösebereich:</b>	Spielregeln und Spielphasen kennen und anwenden
<b>Unterrichtsfächer:</b>	M, D, SU
<b>Material:</b>	Arbeitsblatt
<b>Dauer:</b>	1 UE
<b>Sozialform:</b>	Team
<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	 (Schulstufe 3 bis 4)
<b>Weiterführendes Arbeitsblatt:</b>	

### Hinweise und Lösungsvorschläge

Mühle gehört zu den absoluten Klassikern unter den Brettspielen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Spielregeln und Spielphasen kennen und wissen, was es bedeutet, eine Mühle zu bilden.

**Aufgabe 1:** A, so kann eine Zwickmühle zwischen zwei waagrechten Mühlen gebildet werden.

**Aufgabe 2:** A, so kann eine Zwickmühle zwischen zwei senkrechten Mühlen gebildet werden.

**Aufgabe 3:** C, so kann eine Zwickmühle zwischen zwei senkrechten Mühlen gebildet werden.

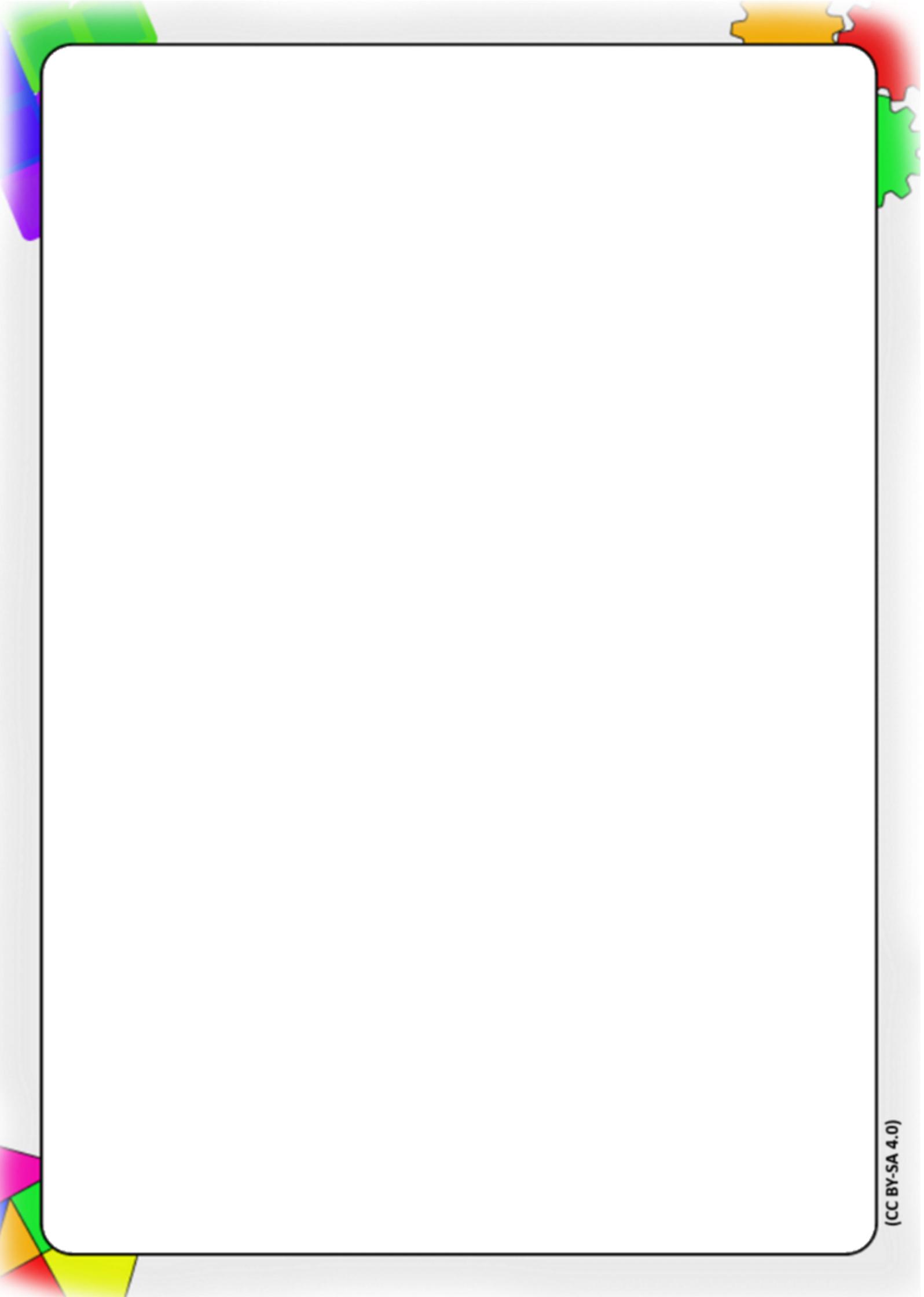
**Aufgabe 4:** B, so kann eine Zwickmühle zwischen zwei senkrechten Mühlen gebildet werden.

### Differenzierung

Die Schülerinnen und Schüler legen die Spielsituationen auf einem eigenen Mühlebrett nach und setzen das Spiel fort.

### Übung und Wettbewerb

Wird das Spiel mehrmals geübt, kennen die Spielerinnen und Spieler die Tricks und Strategien, so endet das Spiel oftmals unentschieden.



Weitere Ideen

Vorlage Mühle: <https://sinnenrausch.at/wp-content/uploads/2021/06/Vorlage-Muehlenspiel.pdf>

Spielsituationen analysieren - Spieltaktik entwickeln

Spielregeln Mühle: <https://baa.at/projekte/beebot-dipl4/?alle=1&open=23483>

Spielsituationen als Bild vorgeben und Lösungswege finden lassen

Spielsituationen in verschiedenen Phasen: <http://www.mathematische-basteleien.de/muehle.htm>

AB zu Spielsituation von Rundmühle

<https://youtu.be/lKN1sgil5VY>

Fragen zur Spielstrategie: Blockade, Zwickmühle, Doppelmühle

<https://www.spielezar.ch/blog/spielregeln/muehle-spielregeln>

Online-Mühlespiel <https://www.bernhard-gaul.de/spiele/muehle/muehle.php?>

- 1) Finde heraus, ob das Kind, das das Spiel beginnt, eine größere Chance hat zu gewinnen.
- 2) Überlege, wo du zu Spielbeginn am besten dein Zeichen setzt, um entweder zu gewinnen oder das Spiel unentschieden enden zu lassen.