

1E Anteile legen – Bruchstreifen

Welches Teil passt 4-mal auf den Streifen?	Ich suche 4 gleich lange Teile. Ich prüfe, ob die 4 Teile nebeneinander genau auf den Streifen passen. 1 Teil ist 1 Viertel.
1 Viertel legen	Ich lege 1 Teil auf den Streifen.
3-mal 1 Viertel legen	Ich lege 3 Teile auf den Streifen.
Ergebnis ablesen	Der Streifen ist in 4 Viertel aufgeteilt. Auf dem Streifen liegen 3 Viertel.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



1A Anteile zeichnen – Bruchstreifen

Den Streifen in 3 gleich lange Teile aufteilen	1. Lösungsweg: Ich suche 3 gleich lange Teile. Ich prüfe, ob die 3 Teile nebeneinander genau auf den Streifen passen. Ich zeichne die Trennlinien in den Streifen.
	2. Lösungsweg: Ich messe die Länge des Streifens: 18 cm. Ich rechne $18 : 3 = 6$. Ich zeichne eine Trennlinie bei 6 cm und eine Trennlinie bei 12 cm in den Streifen.
	1 Teil ist 1 Drittel.
1 Drittel markieren	Ich markiere 1 Teil.
2-mal 1 Drittel markieren	Ich markiere 2 Teile.
Ergebnis ablesen	Der Streifen ist in 3 Drittel aufgeteilt. 2 Drittel sind markiert.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

1G Anteile als Bruch angeben – Bruchstreifen

Teile zählen	Ich zähle die Teile: 5. Die Teile sind gleich lang.
	Der Streifen ist in 5 Fünftel aufgeteilt. Ich schreibe 5 in den Nenner des Bruches.
markierte Teile zählen	2 Teile sind markiert, das sind 2 Fünftel. Ich schreibe 2 in den Zähler des Bruches.
Ergebnis ablesen	Der markierte Bruch ist $\frac{2}{5}$.
Nenner	... in so viele gleich lange Teile ist der Streifen aufgeteilt.
Zähler	... so viele Teile sind markiert.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



2E Anteile spannen – Geobrett

Welches Teil passt 4-mal in den Rahmen?	Ich zähle die Flächen-Quadrate in dem Rahmen: 16. Ich rechne $16 : 4 = 4$. 4 Flächen-Quadrate sind 1 Teil.
	Ich spanne 4 Teile. 1 Teil ist 1 Viertel.
1 Viertel spannen	Ich spanne 1 rotes Teil.
2-mal 1 Viertel spannen	Ich spanne 2 rote Teile.
Ergebnis ablesen	Der Rahmen ist in 4 Viertel aufgeteilt. 2 Viertel sind rot.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

2A Anteile zeichnen – Geobrett

Den Rahmen in 8 gleich große Teile aufteilen	Ich zähle die Flächen-Quadrate in dem Rahmen: 16. Ich rechne $16 : 8 = 2$. 2 Flächen-Quadrate sind 1 Teil.
	Ich zeichne 8 Teile. 1 Teil ist 1 Achtel.
1 Achtel markieren	Ich markiere 1 Teil.
3-mal 1 Achtel markieren	Ich markiere 3 Teile.
Ergebnis ablesen	Der Rahmen ist in 8 Achtel aufgeteilt. 3 Achtel sind markiert.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



2G Anteile als Bruch angeben – Geobrett

Teile zählen	Ich zähle die Teile: 8. Alle Teile haben 2 Flächen-Quadraten.
	Der Rahmen ist in 8 Achtel aufgeteilt. Ich schreibe 8 in den Nenner des Bruches.
markierte Teile zählen	3 Teile sind markiert, das sind 3 Achtel. Ich schreibe 3 in den Zähler des Bruches.
Ergebnis ablesen	Der markierte Bruch ist $\frac{3}{8}$.
Nenner	... in so viele gleich große Teile ist der Rahmen aufgeteilt.
Zähler	... so viele Teile sind markiert.
Erkenntnis	Zu einem Bruch passen viele Bilder: <i>1 Achtel kann unterschiedlich aussehen. Alle Teile sind gleich groß.</i>

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

3E Anteile im Rahmen spannen – Geobrett

Welches Teil passt 3-mal in den Rahmen?	Ich zähle die Flächen-Quadrate in dem Rahmen: 12. Ich rechne $12 : 3 = 4$. 4 Flächen-Quadrate sind 1 Teil.
	Ich spanne 3 Teile. 1 Teil ist 1 Drittel.
1 Drittel spannen	Ich spanne 1 rotes Teil.
2-mal 1 Drittel spannen	Ich spanne 2 rote Teile.
Ergebnis ablesen	Der Rahmen ist in 3 Drittel aufgeteilt. 2 Drittel sind rot.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



3A Anteile im Rahmen zeichnen – Geobrett

Den Rahmen in 8 gleich große Teile aufteilen	Ich zähle die Flächen-Quadrate in dem Rahmen: 6. Ich zähle die Flächen-Dreiecke in dem Rahmen: 4. Zusammen sind das 8 Flächen-Quadrate. Ich rechne $8 : 8 = 1$. 1 Flächen-Quadrat ist 1 Teil.
	Ich zeichne 8 Teile. 1 Teil ist 1 Achtel.
1 Achtel markieren	Ich markiere 1 Teil.
5-mal 1 Achtel markieren	Ich markiere 5 Teile.
Ergebnis ablesen	Der Rahmen ist in 8 Achtel aufgeteilt. 5 Achtel sind markiert.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

3G Brüche im Rahmen darstellen – Geobrett

Bruch	Ich lese den Bruch ab: $\frac{3}{4}$.
Nenner ablesen	Ich lese die Zahl im Nenner ab: 4. Der Rahmen ist in 4 gleich große Teile aufgeteilt.
	Ich stelle mir vor: Im Rahmen liegen 8 Flächen-Quadrate. 2 Flächen-Quadrate sind 1 Viertel. Ich zeichne 4 Viertel.
Zähler ablesen	Ich lese die Zahl im Zähler ab: 3.
	Ich stelle mir vor: Ich markiere 3-mal 1 Viertel.
Ergebnis darstellen	Zu einem Bruch passen viele Bilder. 3 Viertel kann unterschiedlich aussehen: <i>3 Flächen-Quadrate in einem Rahmen mit 4 Flächen-Quadraten.</i> <i>6 Flächen-Quadrate in einem Rahmen mit 8 Flächen-Quadraten.</i> <i>9 Flächen-Quadrate in einem Rahmen mit 12 Flächen-Quadraten.</i>
Nenner	... in so viele gleich große Teile ist der Rahmen aufgeteilt.
Zähler	... so viele Teile sind markiert.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

4E Anteile legen und vergleichen – Bruchstreifen

1 Fünftel und 1 Viertel legen	Ich suche 5 gleich lange Teile. Ich prüfe, ob die 5 Teile nebeneinander genau auf den Streifen passen. 1 Teil ist 1 Fünftel.
	Ich suche 4 gleich lange Teile. Ich prüfe, ob die 4 Teile nebeneinander genau auf den Streifen passen. 1 Teil ist 1 Viertel.
4 Fünftel und 3 Viertel legen	Ich lege 4-mal 1 Fünftel von links nach rechts auf den ersten Streifen. Ich lege 3-mal 1 Viertel von links nach rechts auf den zweiten Streifen.
Längen vergleichen	Ich stelle fest, welcher Anteil länger ist.
Ergebnis ablesen	4 Fünftel sind länger als 3 Viertel. $\frac{4}{5} > \frac{3}{4}$

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

4A Anteile zeichnen und vergleichen – Bruchstreifen

Anteile markieren	Der erste Streifen ist in 4 Viertel aufgeteilt. Ich markiere 3-mal 1 Viertel von links nach rechts.
	Der zweite Streifen ist in 5 Fünftel aufgeteilt. Ich markiere 4-mal 1 Fünftel von links nach rechts.
Längen vergleichen	Ich stelle fest, welcher Anteil länger ist.
Ergebnis ablesen	4 Fünftel sind länger als 3 Viertel. $\frac{4}{5} > \frac{3}{4}$

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



4G Brüche vergleichen – Zahlenstrahl

Brüche auf dem Zahlenstrahl markieren	Ich markiere $\frac{2}{5}$: 1. Schritt: Ich markiere $\frac{1}{5}$. 2. Schritt: Ich markiere 2-mal $\frac{1}{5}$.
	Ich markiere $\frac{4}{6}$: 1. Schritt: Ich markiere $\frac{1}{6}$. 2. Schritt: Ich markiere 4-mal $\frac{1}{6}$.
Welcher Bruch liegt weiter rechts?	Die größere Zahl liegt rechts von der kleineren Zahl. $\frac{4}{6}$ liegt rechts von $\frac{2}{5}$.
Ergebnis ablesen	$\frac{4}{6} > \frac{2}{5}$

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

5E Anteile legen und verfeinern – Bruchstreifen

2 Drittel legen	Ich suche 3 gleich lange Teile. Ich prüfe, ob die 3 Teile nebeneinander genau auf den Streifen passen. Ich lege 2-mal 1 Drittel auf den ersten Streifen.
Welches Teil passt 2-mal in 1 Drittel?	Ich suche 2 Teile, die zusammen genauso lang sind wie 1 Drittel.
mit 2 verfeinern	2 Sechstel sind so lang wie 1 Drittel. 4 Sechstel sind so lang wie 2 Drittel. Ich lege 4-mal 1 Sechstel auf den zweiten Streifen.
Ergebnis ablesen	4 Sechstel sind so lang wie 2 Drittel. $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



5A Anteile zeichnen und verfeinern – Bruchstreifen

1 Drittel markieren	Der erste Streifen ist in 3 Drittel aufgeteilt. Ich markiere 1-mal 1 Drittel.
und verfeinern mit 2	Der zweite Streifen ist in 6 Sechstel aufgeteilt. Ich markiere 2-mal 1 Sechstel. 2 Sechstel sind so lang wie 1 Drittel.
Ergebnis ablesen	Die Anzahl der Teile wird verdoppelt. Die Anzahl der markierten Teile wird verdoppelt. $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$
und verfeinern mit 3	Der dritte Streifen ist in 9 Neuntel aufgeteilt. Ich markiere 3-mal 1 Neuntel. 3 Neuntel sind so lang wie 1 Drittel.
Ergebnis ablesen	Die Anzahl der Teile wird verdreifacht. Die Anzahl der markierten Teile wird verdreifacht. $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$
...	...

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

5G Brüche verfeinern – Zahlenstrahl

Viertel darstellen	<p>Ich markiere $\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{4}$:</p> <p>1. Schritt: Ich markiere $\frac{1}{4}$.</p> <p>2. Schritt: Ich markiere 2-mal $\frac{1}{4}$.</p>
und mit 2 verfeinern	<p>Ich teile 1 Viertel in 2 gleich lange Teile auf. 1 Achtel ist halb so lang wie 1 Viertel.</p>
	<p>3. Schritt: Ich markiere $\frac{1}{8}$.</p> <p>4. Schritt: Ich markiere 4-mal $\frac{1}{8}$.</p>
Ergebnis ablesen	<p>1 Viertel ist so lang wie 2 Achtel. $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$</p> <p>2 Viertel sind so lang wie 4 Achtel. $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$</p>
	<p>In der Mitte zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{4}$ liegt $\frac{3}{8}$.</p>

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



6E Anteile falten – Rechteck

Welches Teil passt 4-mal in das Rechteck?	<p>Ich falte das Blatt 1-mal in der Mitte von oben nach unten. Dann falte ich das Blatt 1-mal in der Mitte von links nach rechts.</p>
	<p>Das Rechteck ist in 4 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Viertel.</p>
1 Viertel markieren	<p>Ich markiere 1 Teil.</p>
2-mal 1 Viertel markieren	<p>Ich markiere 2 Teile.</p>
Ergebnis ablesen	<p>Das Rechteck ist in 4 Viertel aufgeteilt. 2 Viertel sind markiert.</p>

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

6A Anteile zeichnen – Rechteck

Das Rechteck in 6 gleich große Teile aufteilen	Ich messe die Länge des Rechtecks: 6 cm. Ich rechne $6 : 3 = 2$. Ich zeichne eine Trennlinie von oben nach unten bei 2 cm und eine Trennlinie bei 4 cm in das Rechteck.
	Ich messe die Breite des Rechtecks: 4 cm. Ich rechne $4 : 2 = 2$. Ich zeichne eine Trennlinie von links nach rechts bei 2 cm.
	Das Rechteck ist in 6 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Sechstel.
1 Sechstel markieren	Ich markiere 1 Teil.
5-mal 1 Sechstel markieren	Ich markiere 5 Teile.
Ergebnis ablesen	Das Rechteck ist in 6 Sechstel aufgeteilt. 5 Sechstel sind markiert.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

6G Anteile als Bruch angeben – Rechteck

Teile zählen	Ich zähle die Teile: 6. Alle Teile sind gleich groß. Das Rechteck ist in 6 Sechstel aufgeteilt. Ich schreibe 6 in den Nenner des Bruches.
markierte Teile zählen	2 Teile sind markiert, das sind 2 Sechstel. Ich schreibe 2 in den Zähler des Bruches.
Ergebnis ablesen	Der markierte Bruch ist $\frac{2}{6}$.
Nenner	... in so viele gleich große Teile ist das Rechteck aufgeteilt.
Zähler	... so viele Teile sind markiert.
Erkenntnis	Zu einem Bruch passen viele Bilder: <i>2 Sechstel kann unterschiedlich aussehen: Wenn das Rechteck größer ist, sind auch die Teile größer.</i>

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

7E Anteile falten und verfeinern – Rechteck

2 Drittel falten und markieren	Ich falte das Blatt 2-mal von links nach rechts in 3 Teile. Ich achte darauf, dass die Teile gleich groß sind. 1 Teil ist 1 Drittel. Ich markiere 2 Teile.
mit 2 verfeinern	Ich falte das Blatt 1-mal in der Mitte von oben nach unten.
Ergebnis ablesen	Das Blatt ist in 6 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Sechstel. 4 Sechstel sind markiert.

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



7A Anteile zeichnen und verfeinern – Rechteck

1 Viertel markieren	Das Rechteck ist in 4 Viertel aufgeteilt. Ich markiere 1 Teil.
und mit 2 verfeinern	Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 2 gleich große Zeilen auf. Ich zeichne die Trennlinie.
Ergebnis ablesen	Die Anzahl der Teile ist verdoppelt. Das Rechteck ist in 8 Achtel aufgeteilt. Die Anzahl der markierten Teile ist verdoppelt. 2 Achtel sind markiert.
und mit 4 verfeinern	Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 4 gleich große Zeilen auf. Ich zeichne die Trennlinien.
Ergebnis ablesen	Die Anzahl der Teile ist vervierfacht. Das Blatt ist in 16 Sechzehntel aufgeteilt. Die Anzahl der markierten Teile ist vervierfacht. 4 Sechzehntel sind markiert.

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

7G Anteile verfeinern – Rechteck

1 Fünftel darstellen	Ich stelle mir vor: Das Rechteck ist in 5 Fünftel aufgeteilt. Ich markiere 1 Teil.
und mit 2 verfeinern	Ich stelle mir vor: Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 2 gleich große Zeilen auf. Ich zeichne die Trennlinie.
Ergebnis ablesen	Im Rechteck sind 2-mal 5 Teile. 2 Teile sind markiert. $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$
und mit 3 verfeinern	Ich stelle mir vor: Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 3 gleich große Zeilen auf. Ich zeichne die Trennlinien.
Ergebnis ablesen	Im Rechteck sind 3-mal 5 Teile. 3 Teile sind markiert. $\frac{1}{5} = \frac{3}{15}$
...	...
Erkenntnis	Einen Bruch kann man unterschiedlich darstellen: <i>Die Anteile $\frac{1}{5}, \frac{2}{10}, \frac{3}{15}, \frac{4}{20}$ sind gleich groß.</i> <i>Das Verfeinern kann man fortsetzen mit 5, 6, ...</i>

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

8E Brüche legen und addieren – Rechteck

Welche Aufteilung passt?	Drittel: Ich teile das Rechteck von links nach rechts in 3 gleich große Teile auf. Viertel: Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 4 gleich große Zeilen auf. Zwölftel: Auf dem Blatt sind 12 Teile. 1 Teil ist 1 Zwölftel.
1 Drittel legen	Ich lege 1 Drittel mit 4 roten Plättchen.
3 Viertel legen	Ich lege 3 Viertel mit 9 blauen Plättchen.
Ergebnis ablesen	Ich rechne $4 + 9 = 13$. $\frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12}$ $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{13}{12}$

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht stark

8A Brüche zeichnen und addieren – Rechteck

Welche Aufteilung passt?	<p>Drittel: Ich teile das Rechteck von links nach rechts in 3 gleich große Teile auf.</p> <p>Viertel: Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 4 gleich große Zeilen auf.</p> <p>Zwölftel: Im Rechteck sind 12 Teile. 1 Teil ist 1 Zwölftel.</p>
2 Drittel markieren	Ich markiere 2 Drittel mit 8 roten Plättchen.
3 Viertel markieren	Ich markiere 3 Viertel mit 9 blauen Plättchen.
Ergebnis ablesen	<p>Ich rechne $8 + 9 = 17$.</p> $\frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12} \quad \frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{17}{12}$

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



8G Brüche addieren – Rechteck

Welche Aufteilung passt?	<p>Ich stelle mir vor:</p> <p>Drittel: Ich teile das Rechteck von links nach rechts in 3 gleich große Teile auf.</p> <p>Fünftel: Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 5 gleich große Zeilen auf.</p> <p>Fünfzehntel: Im Rechteck sind 15 Teile. 1 Teil ist 1 Fünfzehntel.</p>
Brüche verfeinern	<p>Ich stelle mir vor:</p> <p>Ich markiere 1 Drittel, das sind 5 Fünfzehntel. Ich markiere 4 Fünftel, das sind 12 Fünfzehntel.</p>
Ergebnis ablesen	<p>Ich rechne $5 + 12 = 17$.</p> $\frac{5}{15} + \frac{12}{15} = \frac{17}{15} \quad \frac{1}{3} + \frac{4}{5} = \frac{17}{15}$

Die Veröffentlichung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

9E Anteile legen – Steckwürfel

Welches Teil passt 4-mal in die Stange?	Ich zähle die Würfel: 8. Ich rechne $8 : 4 = 2$. 2 Würfel sind 1 Teil. 1 Teil ist 1 Viertel.
1 Viertel legen	Ich tausche 1 Teil gegen 2 rote Würfel aus.
2-mal 1 Viertel legen	Ich tausche 2 Teile gegen 4 rote Würfel aus.
Ergebnis ablesen	Die Stange ist in 4 Viertel aufgeteilt. 2 Viertel sind rot.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**



9A Anteile zeichnen – Steckwürfel

Die Stange in 6 Teile mit gleich vielen Würfeln aufteilen	Ich zähle die Würfel: 12. Ich rechne $12 : 6 = 2$. 2 Würfel sind 1 Teil. 1 Teil ist 1 Sechstel.
1 Sechstel markieren	Ich markiere 1 Teil.
2-mal 1 Sechstel markieren	Ich markiere 2 Teile.
Ergebnis ablesen	Die Stange ist in 6 Sechstel aufgeteilt. 2 Sechstel sind markiert.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

9G Brüche darstellen – Steckwürfel

Bruch	Ich lese den Bruch ab: $\frac{1}{4}$.
	Die Stange hat 8 Würfel.
Nenner ablesen	Ich lese die Zahl im Nenner ab: 4. Die Stange wird in 4 gleich große Teile aufgeteilt. Ich rechne $8 : 4 = 2$. 2 Würfel sind 1 Viertel.
	Ich zeichne 4 Viertel.
Zähler ablesen	Ich lese die Zahl im Zähler ab: 1.
Ergebnis darstellen	Ich markiere 1 Viertel.
Sprachrohr	<i>So spreche ich: „$\frac{1}{4}$ von 8 Würfeln = 2 Würfel.“</i>
Nenner	... in so viele Teile mit gleich vielen Würfeln ist die Stange aufgeteilt.
Zähler	... so viele Teile sind markiert.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

10E Anteile legen und ergänzen – Steckwürfel

3 Fünftel legen	Ich lege 6 rote Würfel.
Wie viele Würfel sind 1 Fünftel?	Ich teile die 6 roten Würfel in 3 Teile auf. 6 Würfel sind 3 Fünftel. Ich rechne $6 : 3 = 2$. 2 Würfel sind 1 Fünftel.
2-mal 1 Fünftel ergänzen	3 Fünftel liegen da schon. 2 Fünftel fehlen noch. Ich rechne $2 \cdot 2 = 4$. Ich ergänze 4 blaue Würfel.
Ergebnis ablesen	Die Stange besteht aus 10 Würfeln. Die Stange ist in 5 Fünftel aufgeteilt. 3 Fünftel sind rot, 2 Fünftel sind blau.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

10A Anteile zeichnen und ergänzen – Steckwürfel

2 Drittel markieren	Ich markiere 8 Würfel rot.
Wie viele Würfel sind 1 Drittel?	Ich teile die 8 roten Würfel in 2 Teile auf. Ich rechne $8 : 2 = 4$. 8 Würfel sind 2 Drittel. 4 Würfel sind 1 Drittel. Ich zeichne die Trennlinien.
1-mal 1 Drittel markieren	2 Drittel sind schon markiert. 1 Drittel fehlt noch. Ich zeichne 4 Würfel und markiere sie blau.
Ergebnis ablesen	Die Stange besteht aus 12 Würfeln. Die Stange ist in 3 Drittel aufgeteilt. 2 Drittel sind rot, 1 Drittel ist blau.

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

10G Brüche darstellen und ergänzen – Steckwürfel

Bruch	Ich lese den Bruch ab: $\frac{4}{5}$.
Zähler ablesen	Ich lese die Zahl im Zähler ab: 4.
	Ich stelle mir vor: 8 Würfel sind markiert. Ich rechne $8 : 4 = 2$. 2 Würfel sind 1 Teil. Ich zeichne die Trennlinien.
Nenner ablesen	Ich lese die Zahl im Nenner ab: 5. Die Stange wird in 5 Teile aufgeteilt. Jedes Teil ist 1 Fünftel.
	Ich stelle mir vor: 4 Fünftel sind schon markiert. 1 Fünftel fehlt noch. Ich zeichne 2 Würfel und markiere sie blau.
Ergebnis darstellen	Zu einem Bruch passen viele Bilder: <i>4 Fünftel können unterschiedlich aussehen:</i> <i>4 Würfel in einer Stange mit 5 Würfeln.</i> <i>8 Würfel in einer Stange mit 10 Würfeln.</i> <i>12 Würfel in einer Stange mit 15 Würfeln ...</i>
Sprachrohr	So spreche ich: „ $\frac{4}{5}$ von 10 Würfeln = 8 Würfel.“

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

11E Anteile von Anteilen falten und legen – Rechteck

1 Drittel markieren	Drittel: Ich teile das Rechteck von links nach rechts in 3 gleich große Teile auf. 1 Teil ist ein Drittel.
	Ich stelle mir vor: 1 Teil ist markiert.
: 4	Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 4 gleich große Zeilen auf. Zwölftel: Das Rechteck ist in 12 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Zwölftel.
	1 Drittel ist in 4 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Drittel = 4 Zwölftel.
	Ich rechne 4 Zwölftel : 4 = 1 Zwölftel. Ich markiere 1 Teil.
3-mal 1 Zwölftel markieren	Ich markiere 3 Teile.
Ergebnis ablesen	$\frac{3}{4}$ von $\frac{1}{3}$ ist 3-mal 1 Zwölftel, also 3 Zwölftel.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

11A Anteile von Anteilen zeichnen – Rechteck

2 Drittel zeichnen	Drittel: Ich teile das Rechteck von links nach rechts in 3 gleich große Teile auf. 1 Teil ist ein Drittel. Ich zeichne die Trennlinien.
	Ich stelle mir vor: 2 Teile sind markiert.
: 4	Ich teile das Rechteck von oben nach unten in 4 gleich große Zeilen auf. Ich zeichne die Trennlinien. Zwölftel: Das Rechteck ist in 12 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Zwölftel.
	2 Drittel ist in 8 gleich große Teile aufgeteilt. 2 Drittel = 8 Zwölftel.
	Ich rechne 8 Zwölftel : 4 = 2 Zwölftel. Ich markiere 2 Teile.
3-mal 2 Zwölftel markieren	Ich markiere 6 Teile.
Ergebnis ablesen	$\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ sind 3-mal 2 Zwölftel, also 6 Zwölftel.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

11G Brüche multiplizieren – Malkreuz

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

$\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ im Rechteck lösen	Ich stelle mir vor: Das Rechteck ist in 3 Spalten und 4 Zeilen aufgeteilt. Zwölftel: Das Rechteck ist in 12 gleich große Teile aufgeteilt. 1 Teil ist 1 Zwölftel.
	2 Drittel = 8 Zwölftel.
	Ich rechne 8 Zwölftel : 4 = 2 Zwölftel. 3-mal 2 Zwölftel sind 6 Zwölftel. Ich markiere 6 Zwölftel.
$\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}$ im Malkreuz lösen	Ich übernehme die Aufteilung des Rechtecks in das Malkreuz.
	Ich übernehme die Rechnung in das Malkreuz: 2 Drittel = 8 Zwölftel. $\frac{3}{4}$ von 8 Zwölftel = 6 Zwölftel. Ich markiere 6 Zwölftel.
Ergebnis ablesen	$\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}$ sind 3-mal 2 Zwölftel, also 6 Zwölftel.
Erkenntnis	<i>Statt Anteile von Anteilen zu berechnen, kann man die Brüche auch im Malkreuz multiplizieren.</i>

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**

Die Vervielfältigung dieser Seite ist für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
© 2023 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung sämtlicher Inhalte nur im Rahmen dieser Vorlage.

Cornelsen

Erarbeitet von: Ulrike Stade, IQSH

Mathe
macht **stark**