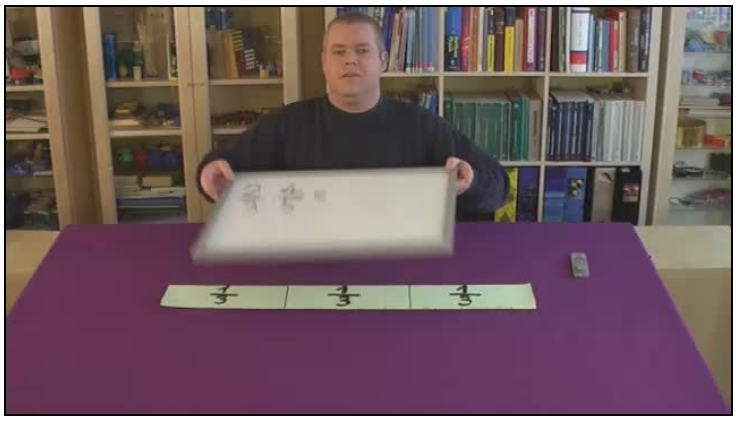
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Beliebige Brüche multiplizieren



1 **Gib eine Merkregel zur Multiplikation zweier Brüche an.**

2 **Beschreibe, warum $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$ ist.**

3 **Berechne das Produkt $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$.**

4 **Prüfe die folgenden Aussagen.**

5 **Berechne jeweils das Produkt und kürze dabei so weit als möglich.**

6 **Wende die Merkregel an, um die folgenden Multiplikationsaufgaben zu lösen.**

\+ **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.com/v/A/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V36

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Gib eine Merkregel zur Multiplikation zweier Brüche an.

Wähle die korrekte Aussage aus.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = ?$$

Zwei Brüche werden multipliziert, indem man ...

- [ ] **A** feiertags die Zähler und werktags die Nenner multipliziert.
- [ ] **B** Zähler und Zähler sowie Nenner und Nenner addiert.
- [ ] **C** Zähler und Zähler multipliziert und den Nenner beibehält.
- [ ] **D** Zähler und Zähler sowie Nenner und Nenner multipliziert.
- [ ] **E** den Zähler beibehält und Nenner und Nenner multipliziert.
- [ ] **F** Zähler und Nenner jeweils über Kreuz multipliziert.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V36 | E26028

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Gib eine Merkregel zur Multiplikation zweier Brüche an.

1. Tipp

$$\frac{8}{15}$$

Dies ist das Ergebnis der obigen Rechnung.

2. Tipp

$$2 \cdot \frac{1}{3} \cdot 4 \cdot \frac{1}{5}$$

In dieser Rechnung kannst du die Reihenfolge der Multiplikation vertauschen.

3. Tipp

Man multipliziert einen Bruch mit einer natürlichen Zahl, indem man den Zähler mit der natürlichen Zahl multipliziert.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V36

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Gib eine Merkregel zur Multiplikation zweier Brüche an.

Lösungsschlüssel: D

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{15}$$

Hier ist die Lösung für das obige Beispiel zu sehen.

Man multipliziert zwei Brüche, indem man Zähler mit Zähler und Nenner mit Nenner multipliziert.

Gegebenenfalls kann man das Ergebnis noch vereinfachen durch Kürzen, was hier jedoch nicht möglich ist.

Zum Glück gibt es diese Merkregel, denn das Berechnen von Produkten mit Bruchstreifen wäre auf Dauer doch ganz schön anstrengend.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V36

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni