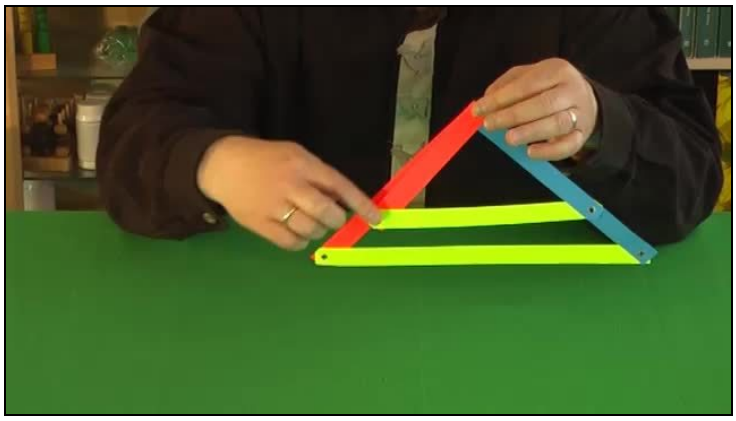
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Strahlensätze – Dreiecksabschnitte (2)



1 **Beschreibe, worauf beim Aufstellen der Strahlensatzgleichungen zu achten ist.**

2 Ergänze die Erklärung zu den Strahlensätzen mit den Dreiecksabschnitten.

3 Stelle die Gleichung mit den großen Seiten und den dazugehörigen Dreiecksabschnitten auf.

4 Erkläre, wie man die beschriebene Situation in einer Strahlensatzfigur darstellen kann.

5 Ermittle die Entfernung des Kirchturms von dem Berg.

6 Wende die Strahlensätze an, um die gesuchte Entfernung zu berechnen.

\+ 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

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V108

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Beschreibe, worauf beim Aufstellen der Strahlensatzgleichungen zu achten ist.

Verbinde Satzanfang mit Satzende.

		1	Seite durch Seite teilen.
Wenn man Abschnitt durch Seite teilt, darf man in dem anderen Bruch	A	2	nicht Seite durch Seite teilen.
Wenn man Abschnitt durch Seite teilt, muss man in dem anderen Bruch	B	3	nicht Abschnitt durch Seite teilen.
Wenn man Seite durch Seite teilt, muss man in dem anderen Bruch	C	4	muss man diese vertauschen.
Wenn man Seiten oder Seiten und Abschnitte teilt,	D	5	Abschnitt durch Seite teilen.
		6	darf man diese nicht vertauschen.

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.ch/v/1K/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V108 | E26061

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

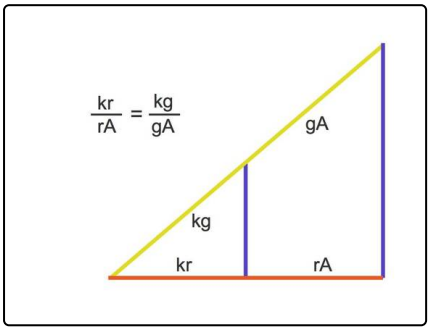
1 von 6

Beschreibe, worauf beim Aufstellen der Strahlensatzgleichungen zu achten ist.

1. Tipp

Die Strahlensätze machen Aussagen bezüglich Verhältnissen einander entsprechender Seiten.

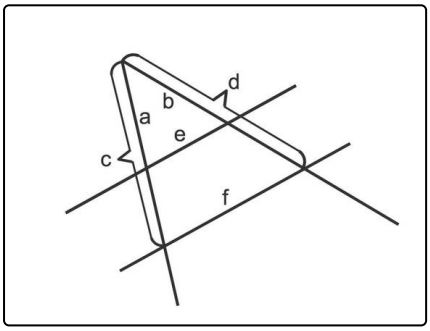
2. Tipp



Hier siehst du ein Beispiel für einen Strahlensatz. Dabei steht

- kr (kg) für die kleine rote (gelbe) Seite sowie
- rA (gA) für den roten (gelben) Dreiecksabschnitt.

3. Tipp



Du kannst dir Strahlensätze merken durch:

Teile die längere durch die entsprechend kürzere. Egal welches Paar solcher Strecken du nimmst, der Quotient ist immer gleich.

In dem Bild nebenan bedeutet dies:

$$\frac{f}{e} = \frac{c}{a} = \frac{d}{b}$$

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V108

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Beschreibe, worauf beim Aufstellen der Strahlensatzgleichungen zu achten ist.

Lösungsschlüssel: A—2 // B—5 // C—1 // D—6

Wie kann man sich eigentlich die Strahlensätze merken?

Wenn man Abschnitt durch Seite teilt, darf man nicht Seite durch Seite teilen.

Wenn man Abschnitt durch Seite teilt, muss man in dem anderen Bruch auch Abschnitt durch Seite teilen.

Wenn man zwei Seiten teilt, muss man in dem anderen Bruch auch zwei Seiten teilen.

Wenn man Seiten oder Seiten und Abschnitte teilt, darf man nicht eine Seite allein vertauschen.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V108

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni