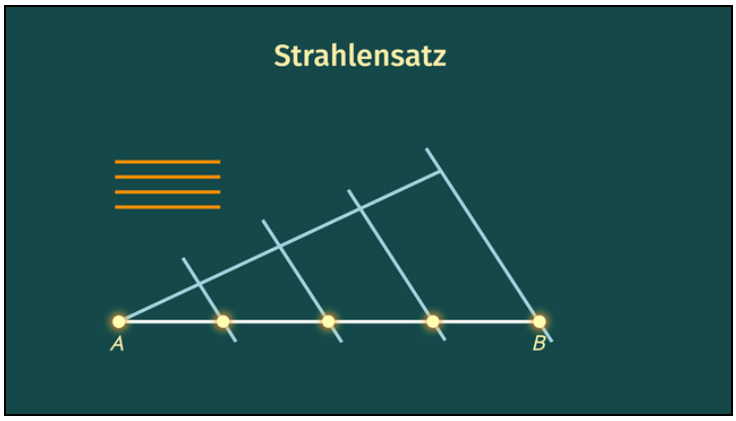
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Strecken in gleiche Teile teilen



1 **Gib das zu verwendende Hilfsmittel an.**

2 **Beschreibe, wie du die Strecke $\overline{AB}$ in gleich große Teile teilst.**

3 **Gib an, welche Eigenschaften bei der Teilung der Strecke $\overline{AB}$ in gleiche Teile vorliegen.**

4 **Bestimme, wie viele Kreisbogen du zum Teilen der Strecke $\overline{AB}$ in gleich lange Abschnitte auf dem Hilfsstrahl abträgst.**

5 **Zeige alle Zeichnungen, bei denen die Strecke $\overline{AB}$ korrekt in n gleiche Teile geteilt wurde.**

6 **Ermittle die gesuchte Anzahl an Abschnitten.**

\+ **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

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23012

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Gib das zu verwendende Hilfsmittel an.

Setze ein.

Möchtest du eine Strecke $\overline{AB}$ in n gleich lange Abschnitte teilen, so brauchst du für die einzelnen Konstruktionsschritte bestimmte Hilfsmittel.

Kannst du diese dem jeweiligen Konstruktionsschritt zuordnen?

Geodreiecken	Taschenrechner	Zirkeln	Geodreieck	Geodreieck	Zirkel

1

- Zeichnen eines Hilfsstrahls mit einem _____[1]

2

- Abtragen gleich langer Teilstrecken auf dem Hilfsstrahl mithilfe von einem _____[2]

3

- Durchführung von Parallelverschiebungen mit zwei _____[3]

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23012 | E37446

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

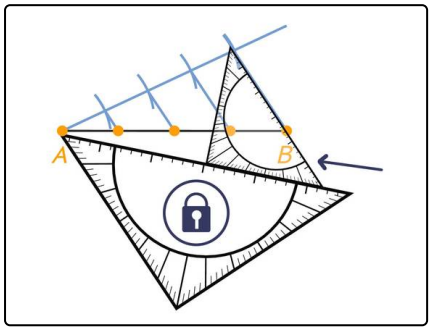
1 von 6

Gib das zu verwendende Hilfsmittel an.

1. Tipp

Im Bereich der Konstruktion werden Längen mit einem Zirkel abgetragen.

2. Tipp



Teilt man eine Strecke in einem Verhältnis von $3:2$, führt man ebenfalls eine Parallelverschiebung durch. Diese kannst du der Abbildung entnehmen.

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23012

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Gib das zu verwendende Hilfsmittel an.

Lösungsschlüssel: 1: Geodreieck // 2: Zirkel // 3: Geodreiecken

Wenn wir eine Strecke $\overline{AB}$ in n gleich lange Abschnitte teilen möchten, brauchen wir für die einzelnen Konstruktionsschritte bestimmte Hilfsmittel:

1. Wir zeichnen mit einem **Geodreieck** einen Hilfsstrahl.
2. Wir tragen mithilfe von einem **Zirkel** gleich lange Teilstrecken auf dem Hilfsstrahl ab.
3. Wir führen mit zwei **Geodreiecken** Parallelverschiebungen durch.

Für solch eine Konstruktion genügen also Zirkel und Geodreieck.

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23012

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni