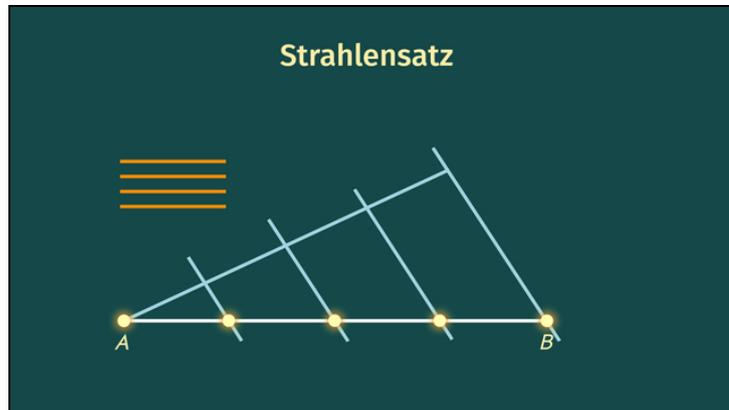




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

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



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 einem¹

2

- Abtragen gleich langer Teilstrecken auf dem Hilfsstrahl mithilfe von einem²

3

- Durchführung von Parallelverschiebungen mit zwei³



Unsere Tipps für die Aufgaben

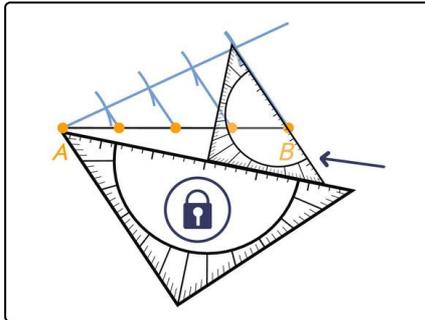
1
von 6

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.



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.