

## **Themen der Klassenarbeit:**

x maßstäbliches Vergrößern und Verkleinern

x Buch Seite 12 – 13

x ähnliche Figuren

x Buch Seite 15

x zentrische Streckung

x Buch S. 16 – 18

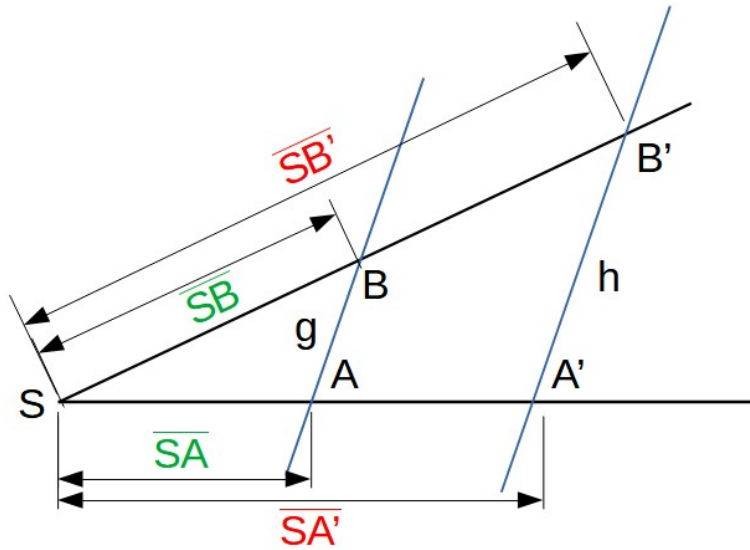
x 1. + 2. Strahlensatz

x Buch S. 22 – 24

x Sachaufgaben

x Buch S. 29

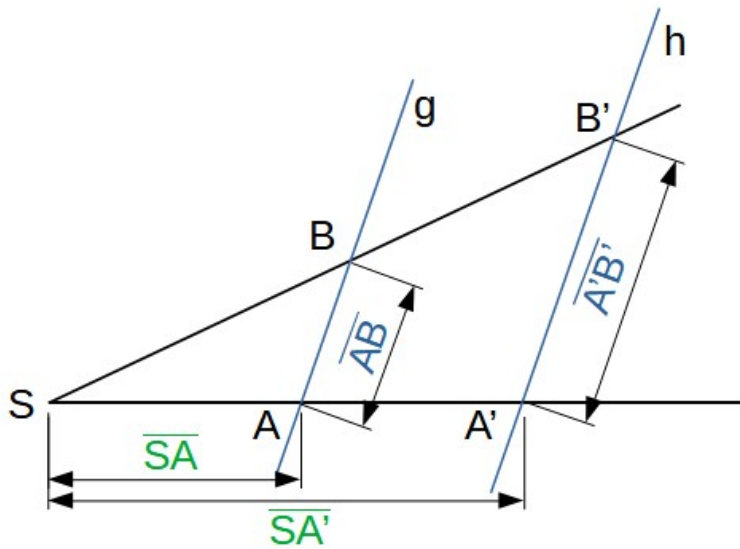
## Regel zum 1. Strahlensatz:



## 1. Strahlensatz

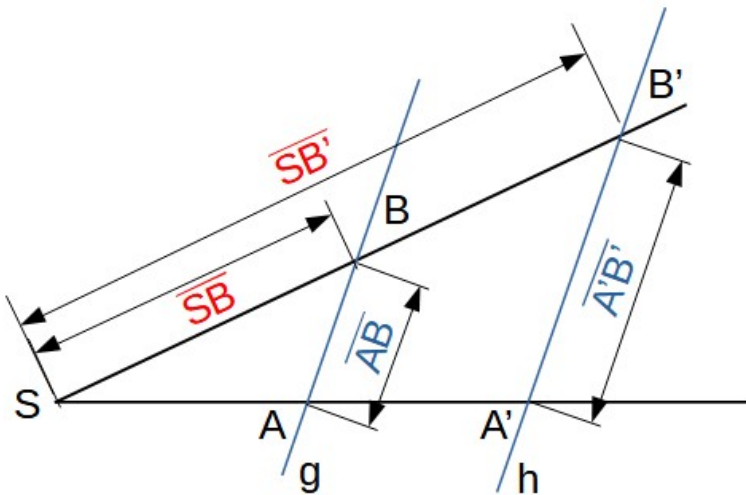
$$\frac{\overline{SA'}}{\overline{SA}} = \frac{\overline{SB'}}{\overline{SB}}$$

## Regel zum 2. Strahlensatz:



## 2. Strahlensatz

$$\frac{\overline{SA'}}{\overline{SA}} = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}}$$

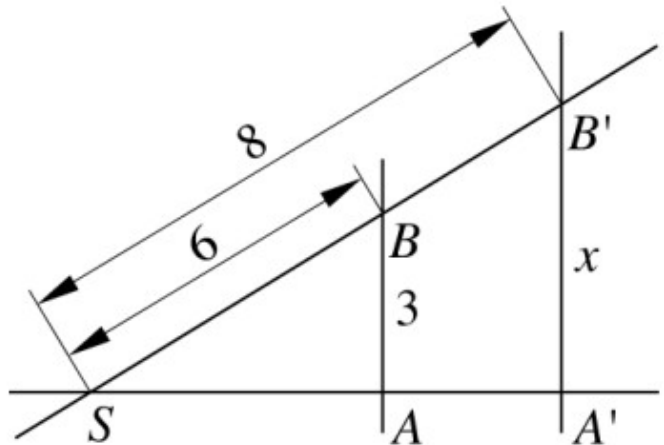


$$\frac{\overline{SB'}}{\overline{SB}} = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}}$$

## Übungsaufgaben 31.10.2023:

### Aufgabe 1 (mdb633181):

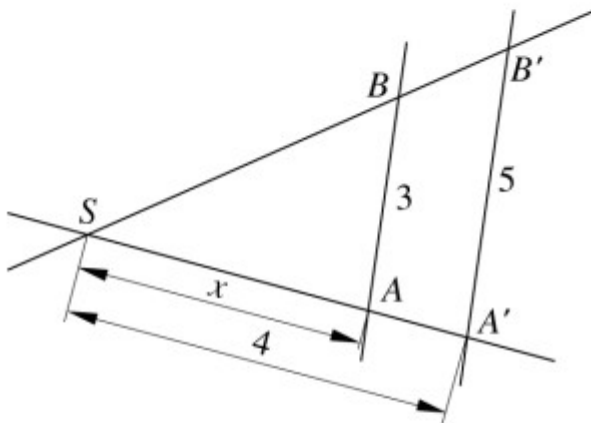
Berechne die Länge der Strecke  $x$ .  
(Maße in cm)



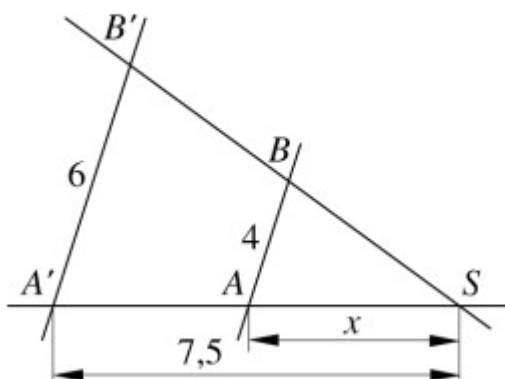
### Aufgabe 2 (mdb633183):

Berechne die Länge der Strecke  $x$ .  
(Maße in cm)

a)



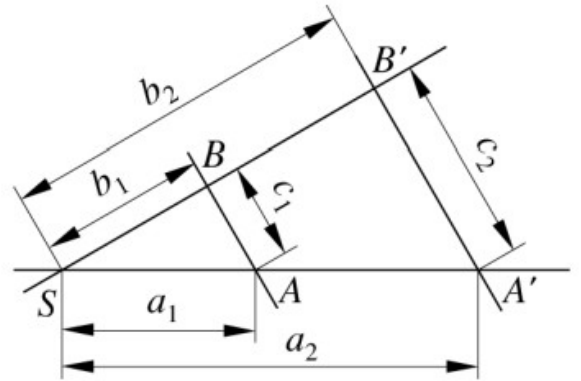
b)



## Hausaufgabe 31.10.2023:

### Aufgabe 3 (mdb633189):

Verwende zur Lösung der Aufgabe diese Strahlensatzfigur.



Von den Strecken  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $c_1$  und  $c_2$  sind vier bekannt. Berechne die fehlenden Streckenlängen (Maße in cm).

a)  $a_1 = 5$ ;  $b_1 = 3$ ;   $b_2 = 9$  → berechne  $a_2$

b)  $a_1 = 4$ ;  $a_2 = 12$ ;  $b_1 = 9$ ;  → berechne  $b_2$

~~c)  $a_2 = 28$ ;  $b_1 = 24$ ;  $b_2 = 42$ ;  $c_1 = 9$~~

~~d)  $a_2 = 4,8$ ;  $b_2 = 7,2$ ;  $c_1 = 4,2$ ;  $c_2 = 6,3$~~

~~e)  $b_1 = 2,4$ ;  $c_1 = 4,8$ ;  $a_2 = 2$ ;  $b_2 = 3,6$~~

~~f)  $c_1 = 3,5$ ;  $a_2 = 7,2$ ;  $b_2 = 6$ ;  $c_2 = 8,4$~~

~~g)  $a_1 = 3,5$ ;  $b_1 = 4,7$ ;  $b_2 = 6,3$ ;  $c_2 = 2,4$~~