

Arbeitsblatt

16.09.2020

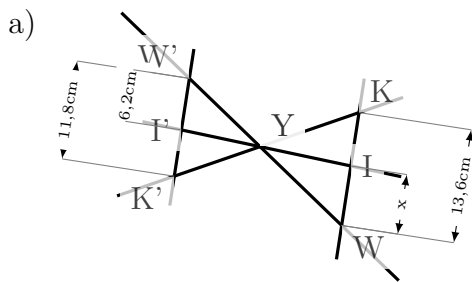
Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 1622

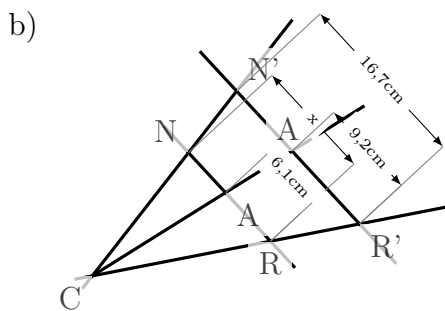
Aufgabe 1

Quick:
1622

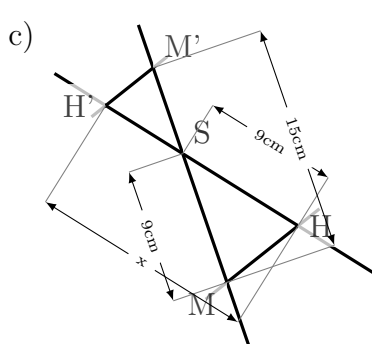
Berechne die Länge der mit "x" markierten Strecke. Wende die Strahlensätze an.



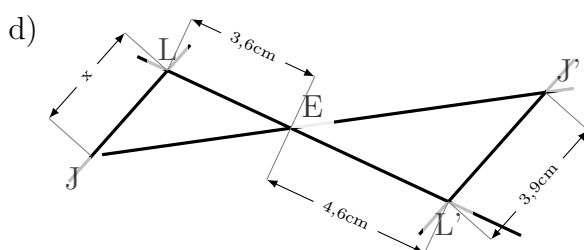
1. $\frac{|W'I'|}{|WI|} = \frac{|W'K'|}{|WK|}$
- 1a. $\frac{6,2}{x} = \frac{11,8}{13,6}$
2. $x = \frac{13,6 \cdot 6,2}{11,8}$
3. $x = 7,2$



1. $\frac{|R'A'|}{|RA|} = \frac{|R'N'|}{|RN|}$
- 1a. $\frac{9,2}{6,1} = \frac{16,7}{x}$
2. $x = \frac{6,1 \cdot 16,7}{9,2}$
3. $x = 11,2$



1. $\frac{|MM'|}{|SM|} = \frac{|HH'|}{|SH|}$
- 1a. $\frac{15}{9} = \frac{x}{9}$
2. $x = \frac{15 \cdot 9}{9}$
3. $x = 15$



1. $\frac{|LJ|}{|L'J'|} = \frac{|EL|}{|EL'|}$
- 1a. $\frac{x}{3,9} = \frac{3,6}{4,6}$
2. $x = \frac{3,6 \cdot 3,9}{4,6}$
3. $x = 3$

Aufgabe 2

Quick:
1622

Berechne die Länge der mit "x" markierten Strecke. Wende die Strahlensätze an.

a)

1. $\frac{|FQ|}{|KW|} = \frac{|BF|}{|BK|}$
- 1a. $\frac{2,6}{6,6} = \frac{x}{7,5}$
2. $x = \frac{2,6 \cdot 7,5}{6,6}$
3. $x = 3$

b)

1. $\frac{|DF|}{|ZF|} = \frac{|DH|}{|SH|}$
- 1a. $\frac{4,8}{15,2} = \frac{x}{17,7}$
2. $x = \frac{4,8 \cdot 17,7}{15,2}$
3. $x = 5,6$

c)

1. $\frac{|AM|}{|BP|} = \frac{|DM|}{|DP|}$
- 1a. $\frac{11,5}{14,9} = \frac{x}{15,5}$
2. $x = \frac{11,5 \cdot 15,5}{14,9}$
3. $x = 12$

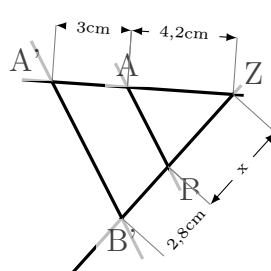
d)

1. $\frac{|BP|}{|LO|} = \frac{|EP|}{|XO|}$
- 1a. $\frac{3,7}{5} = \frac{x}{7,1}$
2. $x = \frac{3,7 \cdot 7,1}{5}$
3. $x = 5,3$

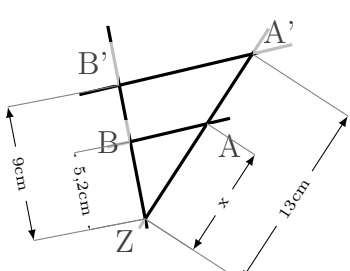
Aufgabe 3

Quick:
1622

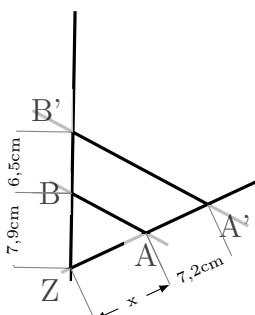
Berechne die Länge der mit "x" markierten Strecke. Wende die Strahlensätze an.

a) 

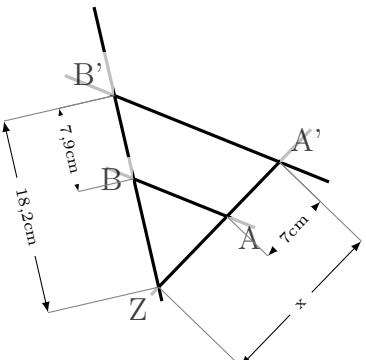
1. $\frac{|BB'|}{|AA'|} = \frac{|ZB|}{|ZA|}$
- 1a. $\frac{2,8}{3} = \frac{x}{4,2}$
2. $x = \frac{2,8 \cdot 4,2}{3}$
3. $x = 3,8$

b) 

1. $\frac{|ZA'|}{|ZA|} = \frac{|ZB'|}{|ZB|}$
- 1a. $\frac{13}{x} = \frac{9}{5,2}$
2. $x = \frac{5,2 \cdot 13}{9}$
3. $x = 7,5$

c) 

1. $\frac{|AA'|}{|BB'|} = \frac{|ZA|}{|ZB|}$
- 1a. $\frac{7,2}{6,5} = \frac{x}{7,9}$
2. $x = \frac{7,2 \cdot 7,9}{6,5}$
3. $x = 8,8$

d) 

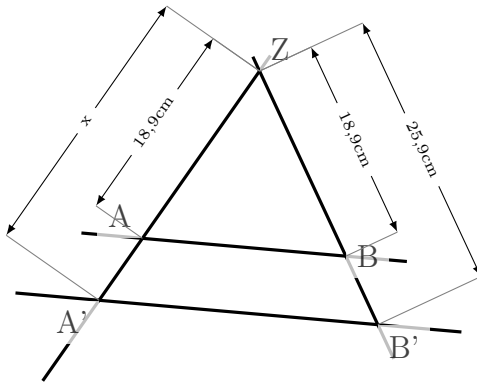
1. $\frac{|AA'|}{|ZA'|} = \frac{|BB'|}{|ZB'|}$
- 1a. $\frac{7}{x} = \frac{7,9}{18,2}$
2. $x = \frac{18,2 \cdot 7}{7,9}$
3. $x = 16,1$

Aufgabe 4

Quick:
1622

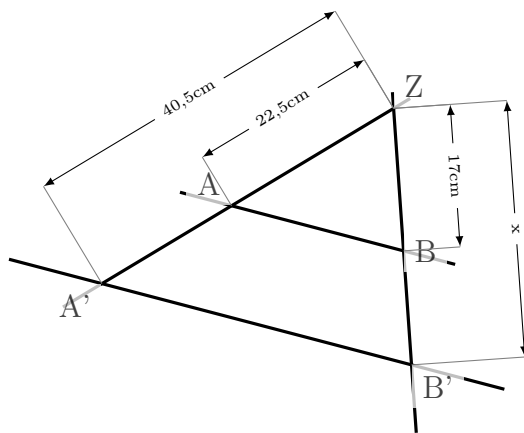
Berechne die Länge der mit "x" markierten Strecke. Wende die Strahlensätze an.

a)



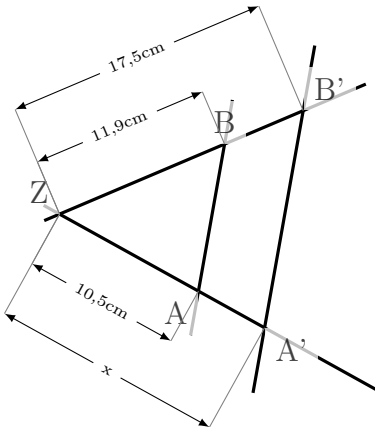
1. $\frac{|ZA|}{|ZA'|} = \frac{|ZB|}{|ZB'|}$
- 1a. $\frac{18,9}{x} = \frac{18,9}{25,9}$
2. $x = \frac{25,9 \cdot 18,9}{18,9}$
3. $x = 25,9$

b)



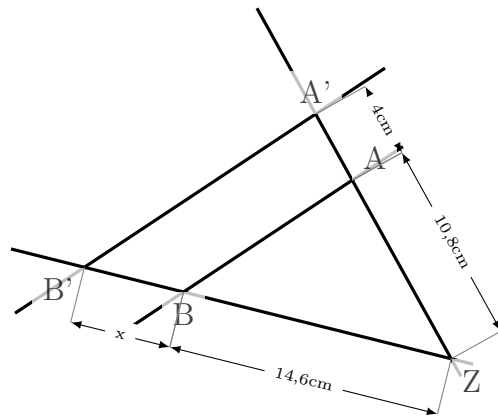
1. $\frac{|ZB|}{|ZA|} = \frac{|ZB'|}{|ZA'|}$
- 1a. $\frac{17}{22,5} = \frac{x}{40,5}$
2. $x = \frac{17 \cdot 40,5}{22,5}$
3. $x = 30,6$

c)



1. $\frac{|ZA'|}{|ZA|} = \frac{|ZB'|}{|ZB|}$
- 1a. $\frac{x}{10,5} = \frac{17,5}{11,9}$
2. $x = \frac{17,5 \cdot 10,5}{11,9}$
3. $x = 15,5$

d)



1. $\frac{|BB'|}{|AA'|} = \frac{|ZB|}{|ZA|}$
- 1a. $\frac{x}{4} = \frac{14,6}{10,8}$
2. $x = \frac{14,6 \cdot 4}{10,8}$
3. $x = 5,4$

Viel Erfolg!