

# Arbeitsblatt

16.09.2020

Kostenlos auf [dw-aufgaben.de](http://dw-aufgaben.de)

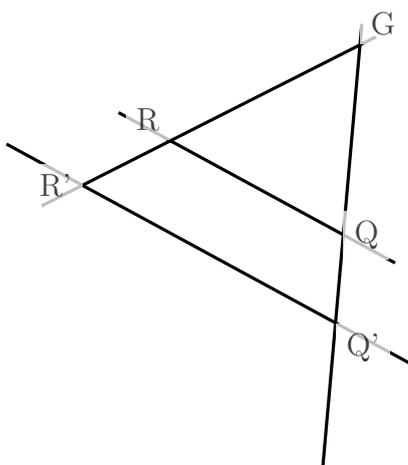
Aufgaben-Quickname: 8700

## Aufgabe 1

Markiere die richtigen Aussagen.

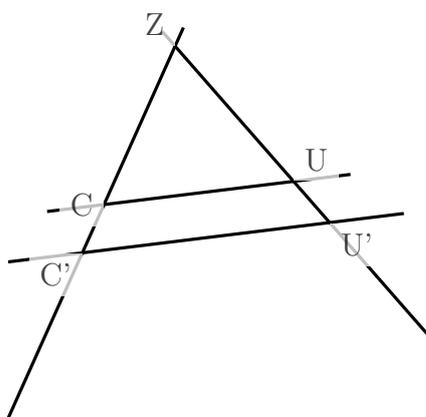
Quick:  
8700

a)



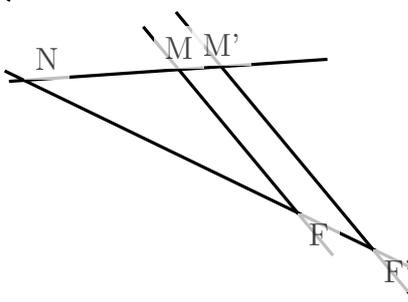
$$\begin{aligned} \checkmark \frac{|R'Q'|}{|RQ|} &= \frac{|GQ'|}{|GQ|} \\ \checkmark \frac{|RQ|}{|R'Q'|} &= \frac{|GR|}{|GR'|} \\ \times \frac{|GR|}{|Q'Q'|} &= \frac{|GR'|}{|R'Q'|} \\ \checkmark \frac{|R'Q'|}{|RQ|} &= \frac{|GR'|}{|GR|} \end{aligned}$$

b)



$$\begin{aligned} \times \frac{|C'U'|}{|CU|} &= \frac{|ZU|}{|ZU'|} \\ \checkmark \frac{|C'U'|}{|CU|} &= \frac{|ZU'|}{|ZU|} \\ \checkmark \frac{|C'U'|}{|CU|} &= \frac{|ZC'|}{|ZC|} \\ \checkmark \frac{|CU|}{|C'U'|} &= \frac{|ZC|}{|ZC'|} \end{aligned}$$

c)



$$\begin{aligned} \checkmark \frac{|FM|}{|F'M'|} &= \frac{|NF|}{|NF'|} \\ \checkmark \frac{|FM|}{|F'M'|} &= \frac{|NM|}{|NM'|} \\ \times \frac{|NF|}{|M'M'|} &= \frac{|NF'|}{|F'M'|} \\ \checkmark \frac{|F'M'|}{|FM|} &= \frac{|NM'|}{|NM|} \end{aligned}$$

d)

$$\begin{aligned} \times \frac{|A'K'|}{|AK|} &= \frac{|DA|}{|DA'|} \\ \times \frac{|AK|}{|A'K'|} &= \frac{|DA'|}{|DA|} \\ \sqrt{\frac{|AK|}{|A'K'|}} &= \frac{|DK|}{|DK'|} \\ \sqrt{\frac{|A'K'|}{|AK|}} &= \frac{|DA'|}{|DA|} \end{aligned}$$

Aufgabe 2

Eine Aussage ist für jede Zeichnung richtig. Welche ist es?

Quick:  
8700

a)

$$\begin{aligned} \times \frac{|LL'|}{|VV'|} &= \frac{|YV|}{|YL|} \\ \sqrt{\frac{|O'V'|}{|OV|}} &= \frac{|YV'|}{|YV|} \\ \times \frac{|YV|}{|YL|} &= \frac{|YL'|}{|YV'|} \\ \times \frac{|YL|}{|YV|} &= \frac{|YV'|}{|YL'|} \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} \times \frac{|DE|}{|QQ'|} &= \frac{|DE'|}{|E'Q'|} \\ \times \frac{|DQ|}{|DQ'|} &= \frac{|DT'|}{|DT|} \\ \sqrt{\frac{|EE'|}{|DE'|}} &= \frac{|QQ'|}{|DQ'|} \\ \times \frac{|T'Q'|}{|TQ|} &= \frac{|DT|}{|DT'|} \end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{|BG|}{|BI|}} &= \frac{|BG'|}{|BI'|} \\ \times \frac{|IG|}{|I'G'|} &= \frac{|BG|}{|BI|} \\ \times \frac{|IE|}{|I'E'|} &= \frac{|BI|}{|BI'|} \\ \times \frac{|GG'|}{|II'|} &= \frac{|BI|}{|BG|} \end{aligned}$$

d)

$$\begin{aligned} \times \frac{|TY|}{|TK|} &= \frac{|TK'|}{|TY'|} \\ \sqrt{\frac{|YK|}{|Y'K'|}} &= \frac{|TK|}{|TK'|} \\ \times \frac{|TK|}{|TK'|} &= \frac{|TY'|}{|TY|} \\ \times \frac{|XX'|}{|YY'|} &= \frac{|TY'|}{|TX'|} \end{aligned}$$

Aufgabe 3

Eine Aussage ist für jede Zeichnung richtig. Welche ist es?

Quick:  
8700

a)

$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{|CC'|}{|BB'|}} &= \frac{|ZC|}{|ZB|} \\ \times \frac{|ZA'}{|AA'}} &= \frac{|CC'|}{|ZC'|} \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{|ZA|}{|ZB|}} &= \frac{|ZA'}{|ZB'|} \\ \times \frac{|ZC|}{|ZB|} &= \frac{|ZB'}{|ZC'|} \end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned} \times \frac{|B'C'|}{|BC|} &= \frac{|ZB|}{|ZB'|} \\ \sqrt{\frac{|AA'}{|BB'}} &= \frac{|ZA'}{|ZB'|} \end{aligned}$$

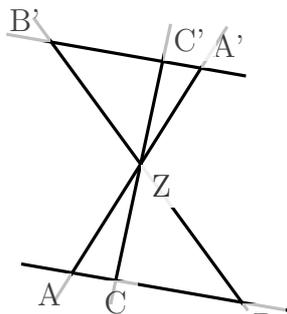
d)

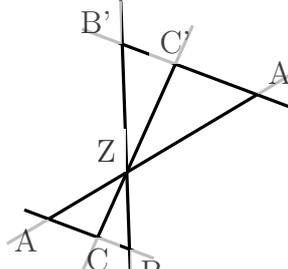
$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{|BB'|}{|CC'|}} &= \frac{|ZB'}{|ZC'|} \\ \times \frac{|ZA|}{|ZB|} &= \frac{|ZB'}{|ZA'|} \end{aligned}$$

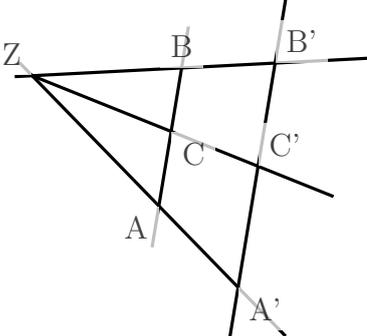
Aufgabe 4

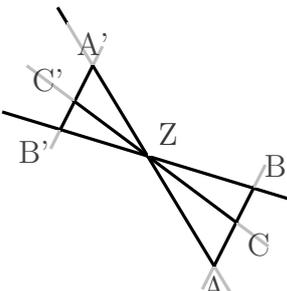
Quick:  
8700

Markiere die richtigen Aussagen.

a)   $\sqrt{\frac{|BC|}{|AC|}} = \frac{|B'C'|}{|A'C'|}$   
 $\times \frac{|ZC|}{|ZA|} = \frac{|ZA'|}{|ZC'|}$   
 $\sqrt{\frac{|ZC|}{|ZC'|}} = \frac{|ZB|}{|ZB'|}$

b)   $\sqrt{\frac{|ZA|}{|AA'|}} = \frac{|ZB|}{|BB'|}$   
 $\times \frac{|AA'|}{|ZA|} = \frac{|ZC|}{|CC'|}$   
 $\times \frac{|BC|}{|B'C'|} = \frac{|ZC'|}{|ZC|}$

c)   $\sqrt{\frac{|ZC|}{|CC'|}} = \frac{|ZB|}{|BB'|}$   
 $\times \frac{|ZA'|}{|AA'|} = \frac{|CC'|}{|ZC'|}$   
 $\sqrt{\frac{|A'B'|}{|AB|}} = \frac{|ZB'|}{|ZB|}$

d)   $\times \frac{|ZA|}{|CC'|} = \frac{|ZA'|}{|A'C'|}$   
 $\sqrt{\frac{|AA'|}{|CC'|}} = \frac{|ZA|}{|ZC|}$   
 $\sqrt{\frac{|AC|}{|A'C'|}} = \frac{|AB|}{|A'B'|}$

Viel Erfolg!