

# Strahlensätze

Stufe 3: gemischt, auch Teilstrecken

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Z ist das Zentrum. A und A' liegen auf dem einen Strahl, B und B' auf dem anderen, und AB ist parallel zu A'B'. Berechne die gesuchte Länge. Alle Längen in cm.

1)  $ZA = 3$ ,  $AA' = 6$ ,  $ZB = 8$  :  $BB' =$  \_\_\_\_\_

2)  $ZA = 5$ ,  $AA' = 15$ ,  $ZB = 3$  :  $BB' =$  \_\_\_\_\_

3)  $ZA = 2$ ,  $AA' = 3$ ,  $ZB = 4$  :  $BB' =$  \_\_\_\_\_

4)  $ZA = 6$ ,  $ZB = 2$ ,  $ZB' = 3$  :  $ZA' =$  \_\_\_\_\_

5)  $ZA = 5$ ,  $ZA' = 10$ ,  $ZB = 3$  :  $ZB' =$  \_\_\_\_\_

6)  $ZA = 8$ ,  $ZA' = 32$ ,  $AB = 4$  :  $A'B' =$  \_\_\_\_\_

7)  $ZA = 7$ ,  $ZA' = 14$ ,  $ZB = 7$  :  $ZB' =$  \_\_\_\_\_

8)  $ZA = 4$ ,  $AA' = 12$ ,  $ZB = 2$  :  $BB' =$  \_\_\_\_\_

9)  $ZA = 3$ ,  $ZA' = 12$ ,  $ZB = 8$  :  $ZB' =$  \_\_\_\_\_

10)  $ZB = 5$ ,  $ZB' = 20$ ,  $A'B' = 8$  :  $AB =$  \_\_\_\_\_

11)  $ZA = 7$ ,  $AA' = 21$ ,  $AB = 3$  :  $A'B' =$  \_\_\_\_\_

12)  $ZA = 6$ ,  $ZA' = 9$ ,  $AB = 2$  :  $A'B' =$  \_\_\_\_\_

## Lösungen: Strahlensätze

Stufe 3: gemischt, auch Teilstrecken

- 1)  $ZA = 3, AA' = 6, ZB = 8 : BB' = 16$
- 2)  $ZA = 5, AA' = 15, ZB = 3 : BB' = 9$
- 3)  $ZA = 2, AA' = 3, ZB = 4 : BB' = 6$
- 4)  $ZA = 6, ZB = 2, ZB' = 3 : ZA' = 9$
- 5)  $ZA = 5, ZA' = 10, ZB = 3 : ZB' = 6$
- 6)  $ZA = 8, ZA' = 32, AB = 4 : A'B' = 16$
- 7)  $ZA = 7, ZA' = 14, ZB = 7 : ZB' = 14$
- 8)  $ZA = 4, AA' = 12, ZB = 2 : BB' = 6$
- 9)  $ZA = 3, ZA' = 12, ZB = 8 : ZB' = 32$
- 10)  $ZB = 5, ZB' = 20, A'B' = 8 : AB = 2$
- 11)  $ZA = 7, AA' = 21, AB = 3 : A'B' = 12$
- 12)  $ZA = 6, ZA' = 9, AB = 2 : A'B' = 3$