

## Lösungen zu den Aufgaben

### S. 95

2) 15,5 Meter

- 3) a) gleichschenkliges Dreieck, also ist die Baumhöhe genau so hoch wie die Entfernung vom Baum.  
b) 22 Meter
- 4) Ca. 25 Meter (wenn ein Schritt ca. 50cm)
- 5) 106 Meter
- 6) 21 Meter
- 7) 1,60 Meter vom Dachstuhlende entfernt

### S. 98

9. a) $\frac{\overline{ZD}}{\overline{ZE}} = \frac{\overline{ZA}}{\overline{ZB}} = \frac{\overline{AD}}{\overline{BE}}$	d) $\frac{\overline{ZA}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{ZD}}{\overline{DE}}$	g) $\frac{\overline{FC}}{\overline{EB}} = \frac{\overline{ZC}}{\overline{ZB}}$
b) $\frac{\overline{ZA}}{\overline{ZB}} = \frac{\overline{AD}}{\overline{BE}} = \frac{\overline{ZD}}{\overline{ZE}}$	e) $\frac{\overline{ZC}}{\overline{ZA}} = \frac{\overline{ZF}}{\overline{ZD}}$	h) $\frac{\overline{ZC}}{\overline{AC}} = \frac{\overline{ZF}}{\overline{DF}}$
c) $\frac{\overline{AD}}{\overline{EB}} = \frac{\overline{ZD}}{\overline{ZE}} = \frac{\overline{ZA}}{\overline{ZB}}$	f) $\frac{\overline{ZC}}{\overline{ZB}} = \frac{\overline{ZF}}{\overline{ZE}}$	i) $\frac{\overline{DA}}{\overline{CF}} = \frac{\overline{ZD}}{\overline{ZF}} = \frac{\overline{ZA}}{\overline{ZC}}$

10. Die Seiten sind  $a' = 8$  cm,  $b' = 6$  cm und  $c' = 11$  cm lang. Es gilt  $A : A' =$

11. a)  $x = 1,5$  cm;  $y = 2$  cm;  $u = 3$  cm;  $z = 4$  cm  
b)  $v = 4,8$  cm;  $x = 10$  cm;  $y = 3,6$  cm;  $z = 2,5$  cm  
c)  $a = 3$  cm;  $b = 3,6$  cm;  $c = 13,2$  cm;  $d = 6,6$  cm

14) 75,25 Meter

### S. 99

16) 51,40 Meter

18) a) 7,2 cm                      b) 9,6 cm                      c) 2,4 cm

20) 80 Meter

21) 1,3 und 2,67 Meter

### S. 100

22) Das Hochhaus ist 32,94 Meter hoch und hat 12 Etagen, jede Etage ist also 2,74 Meter hoch.

26) a) 693 Meter                      b) ca. 703 Meter