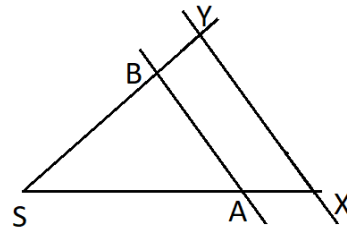


Thema: Der Strahlensatz	Handlungskompetenz: H2
Name:	Klasse:

1. Gegeben ist folgende Skizze:
Berechne die Länge der fehlenden Strecke mit Hilfe des 1. und 2. Strahlensatzes.



a) $\overline{SA} = 4\text{cm}$; $\overline{SX} = 6\text{cm}$; $\overline{SB} = 5\text{cm}$; $\overline{SY} = ?$

g) $\overline{SA} = 6,4\text{dm}$; $\overline{AB} = ?$; $\overline{SX} = 8,8\text{cm}$; $\overline{XY} = 5,5\text{cm}$

b) $\overline{SA} = ?$; $\overline{SX} = 10\text{mm}$; $\overline{SB} = 10\text{mm}$; $\overline{SY} = 18\text{mm}$

h) $\overline{SA} = 5,2\text{mm}$; $\overline{AB} = 2,8\text{mm}$; $\overline{SX} = ?$; $\overline{XY} = 3,5\text{mm}$

c) $\overline{SA} = 12\text{cm}$; $\overline{SX} = 16\text{cm}$; $\overline{SB} = ?$; $\overline{SY} = 28\text{cm}$

i) $\overline{SA} = 4\text{cm}$; $\overline{AX} = 1\text{cm}$; $\overline{SB} = 6\text{cm}$; $\overline{BY} = ?$

d) $\overline{SA} = 48\text{mm}$; $\overline{SX} = ?$; $\overline{SB} = 72\text{mm}$; $\overline{SY} = 42\text{mm}$

j) $\overline{SA} = 10\text{cm}$; $\overline{AX} = 8\text{cm}$; $\overline{SB} = ?$; $\overline{BY} = 5\text{cm}$

e) $\overline{SA} = 4,2\text{dm}$; $\overline{AB} = 5,4\text{dm}$; $\overline{SX} = 7,7\text{cm}$; $\overline{XY} = ?$

k) $\overline{SA} = 1,8\text{cm}$; $\overline{AX} = ?$; $\overline{SB} = 7,2\text{m}$; $\overline{BY} = 1,2\text{m}$

f) $\overline{SA} = ?$; $\overline{AB} = 2,4\text{m}$; $\overline{SX} = 9,1\text{m}$; $\overline{XY} = 2,8\text{m}$

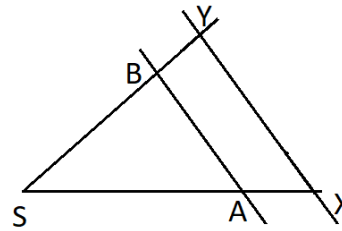
l) $\overline{SA} = ?$; $\overline{AX} = 8,7\text{dm}$; $\overline{SB} = 71,4\text{dm}$; $\overline{BY} = 12,6\text{dm}$

Thema: Der Strahlensatz - Lösung	Handlungskompetenz: H2
Name:	Klasse:

1. Gegeben ist folgende Skizze:

Berechne die Länge der fehlenden

Strecke mit Hilfe des 1. und 2. Strahlensatzes.



a) $\overline{SA} = 4\text{cm}$; $\overline{SX} = 6\text{cm}$; $\overline{SB} = 5\text{cm}$; $\overline{SY} = ?$

$\overline{SY} = 7,5\text{cm}$

b) $\overline{SA} = ?$; $\overline{SX} = 10\text{mm}$; $\overline{SB} = 9\text{mm}$; $\overline{SY} = 18\text{mm}$

$\overline{SA} = 5\text{mm}$

c) $\overline{SA} = 12\text{cm}$; $\overline{SX} = 16\text{cm}$; $\overline{SB} = ?$; $\overline{SY} = 28\text{cm}$

$\overline{SB} = 21\text{ cm}$

d) $\overline{SA} = 48\text{mm}$; $\overline{SX} = ?$; $\overline{SB} = 72\text{mm}$; $\overline{SY} = 42\text{mm}$

$\overline{SX} = 28\text{mm}$

e) $\overline{SA} = 4,2\text{dm}$; $\overline{AB} = 5,4\text{dm}$; $\overline{SX} = 7,7\text{cm}$; $\overline{XY} = ?$

$\overline{XY} = 9,9\text{ dm}$

f) $\overline{SA} = ?$; $\overline{AB} = 2,4\text{m}$; $\overline{SX} = 9,1\text{m}$; $\overline{XY} = 2,8\text{m}$

$\overline{SA} = 7,8\text{m}$

g) $\overline{SA} = 6,4\text{dm}$; $\overline{AB} = ?$; $\overline{SX} = 8,8\text{cm}$; $\overline{XY} = 5,5\text{cm}$

$\overline{AB} = 4\text{dm}$

h) $\overline{SA} = 5,2\text{mm}$; $\overline{AB} = 2,8\text{mm}$; $\overline{SX} = ?$; $\overline{XY} = 3,5\text{mm}$

$\overline{SX} = 6,5\text{mm}$

i) $\overline{SA} = 4\text{cm}$; $\overline{AX} = 1\text{cm}$; $\overline{SB} = 6\text{cm}$; $\overline{BY} = ?$

$\overline{BY} = 1,5\text{ cm}$

j) $\overline{SA} = 10\text{cm}$; $\overline{AX} = 8\text{cm}$; $\overline{SB} = ?$; $\overline{BY} = 5\text{cm}$

$\overline{SB} = 6,25\text{cm}$

k) $\overline{SA} = 1,8\text{cm}$; $\overline{AX} = ?$; $\overline{SB} = 7,2\text{m}$; $\overline{BY} = 1,2\text{m}$

$\overline{AX} = 0,3\text{ cm}$

l) $\overline{SA} = ?$; $\overline{AX} = 8,7\text{dm}$; $\overline{SB} = 71,4\text{dm}$; $\overline{BY} = 12,6\text{dm}$

$\overline{SA} = 49,3\text{dm}$