

Hi	Klasse 10	Satz des Pythagoras – Herleitung Strahlensätze (Buch delta9)	Datum:	M
----	-----------	--	--------	---

### Arbeitsauftrag (PA Herleitung Strahlensätze)

Zeichne das Dreieck ZAB mit Z(3|3), A (6|3) und B (6|5) sowie das Bildtriangle ZA'B' mit Z (3|3), A' (12|3) und B' (12|9) in das beigegebene Koordinatensystem ein.

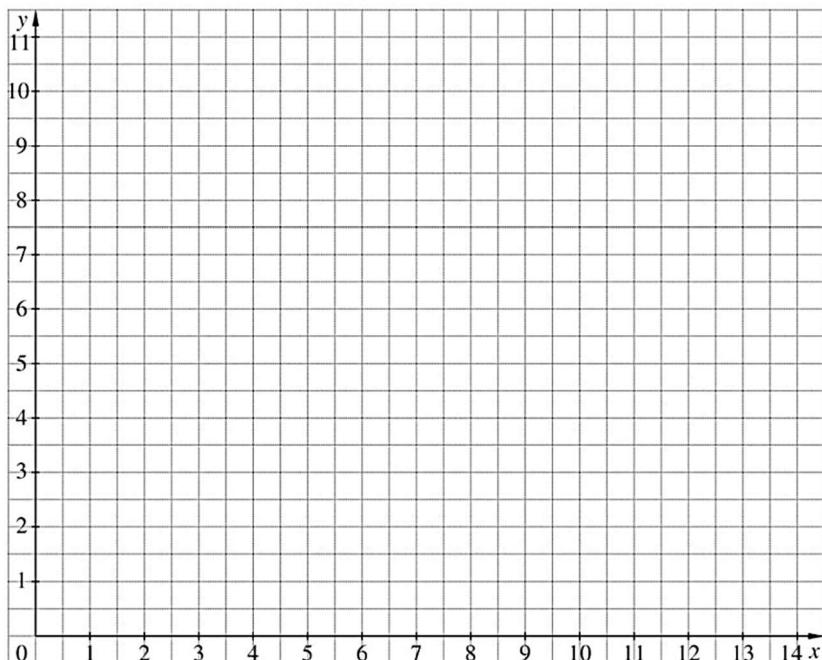
Gib den Streckfaktor k an.

Berechnet im Anschluss mithilfe des Satzes des Pythagoras die Strecken  $\overline{ZB}$  und  $\overline{ZB'}$ .

(Hinweis zu  $\overline{ZB'}$ : vereinfache durch teilweises Wurzelziehen)

Der Streckfaktor k muss aufgrund der Ähnlichkeit für jedes Seitenverhältnis gleich sein.

Formuliert gemeinsam verschiedene Verhältnisse für den Streckfaktor k.



### Aufgabe (PA)

Gesucht ist hier die Höhe des Baumes.

Notiert gemeinsam einen Lösungsansatz.

