

Rechne auch jetzt, wie in der Prüfung, wann willst du es sonst lernen ???  
Schreibe zuerst genau auf was du berechnest!

Damit dein Prüfer kapiert was du machst !



Die Punkte  $B(0 / 2,5)$  und  $C(3 / 4)$  bestimmen die Gerade  $g_1$ .

- Ermitteln Sie die Funktionsgleichung von  $g_1$  rechnerisch.
- Eine weitere Gerade  $g_2$  steht im Punkt  $C$  senkrecht auf  $g_1$ . Zeichnen Sie beide Graphen in ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm.
- Ermitteln Sie die Funktionsgleichung von  $g_2$  rechnerisch oder zeichnerisch.
- Die Gerade  $g_2$  schneidet die  $y$ -Achse im Punkt  $A$  und die  $x$ -Achse im Punkt  $C'$ . Ermitteln Sie die Koordinaten von  $A$  und  $C'$  rechnerisch.
- Berechnen Sie Umfang und Flächeninhalt des Dreiecks  $ABC$ .  
*Hinweis: Runden Sie die Ergebnisse auf eine Dezimalstelle.*
- Eine Parallele zu  $g_1$  durch den Punkt  $B'(0 / -2,5)$  lässt das zu  $ABC$  ähnliche Dreieck  $AB'C'$  entstehen. Um welchen Faktor  $k$  wurden die Seiten des neuen Dreiecks gestreckt? Ermitteln Sie  $k$  rechnerisch. Berechnen Sie den Flächeninhalt des Dreiecks  $AB'C'$  mit Hilfe von  $k$ .  
*Hinweis: Runden Sie Ergebnisse auf zwei Dezimalstellen.*