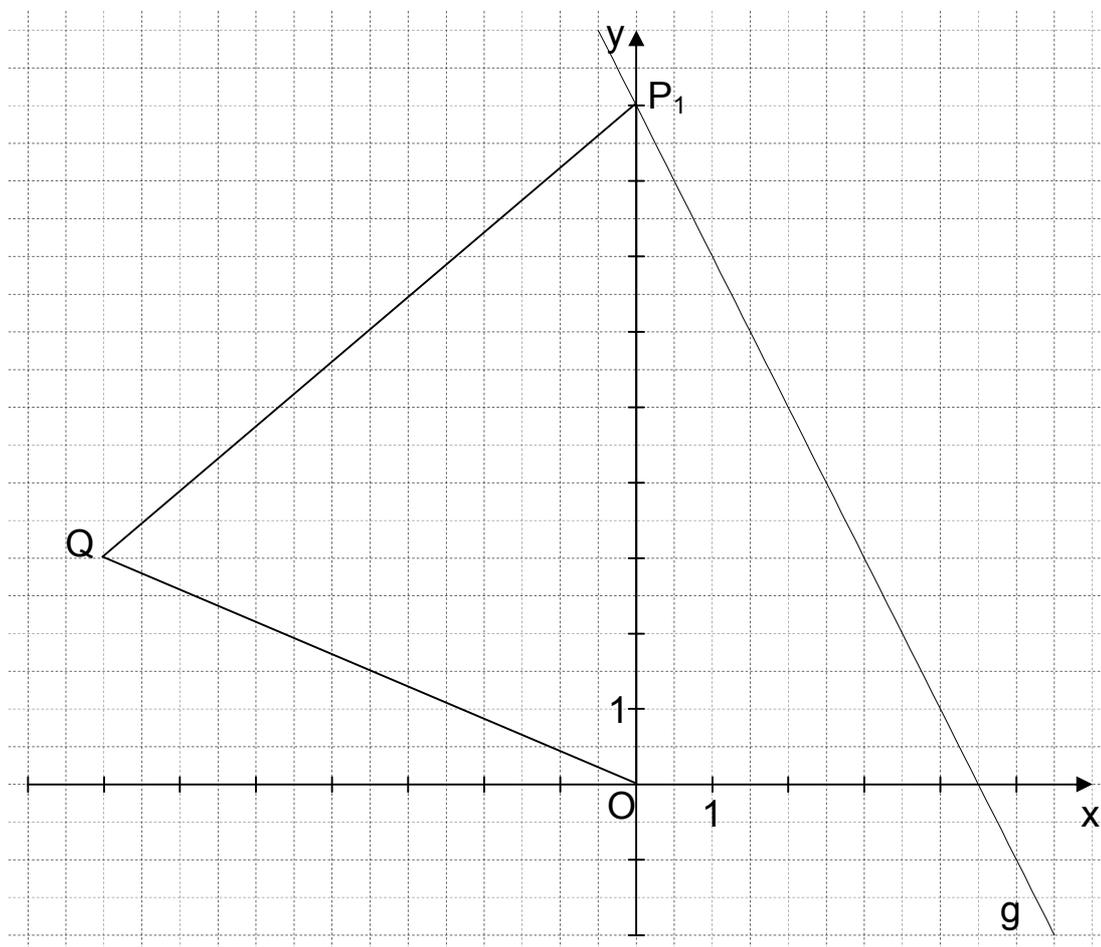


A 2.0 Die Punkte $O(0|0)$ und $Q(-7|3)$ sind für $x < 5,73$ gemeinsame Eckpunkte von Dreiecken OP_nQ , wobei die Punkte $P_n(x|-2x+9)$ auf der Geraden g mit der Gleichung $y = -2x + 9$ liegen ($G = \mathbb{R} \times \mathbb{R}$).

Runden Sie im Folgenden auf zwei Stellen nach dem Komma.



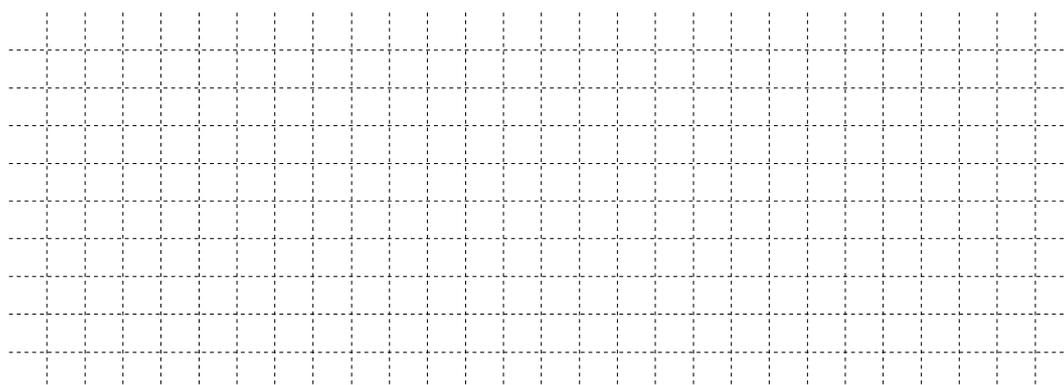
A 2.1 In das Koordinatensystem zu 2.0 ist das Dreieck OP_1Q für $x = 0$ eingezeichnet. Zeichnen Sie das Dreieck OP_2Q für $x = 4$ ein.

1 P

A 2.2 Im Dreieck OP_3Q gilt: $\sphericalangle P_3OQ = 90^\circ$.

Berechnen Sie den zugehörigen Wert von x .

2 P



- A 2.3 Das Dreieck OP_4Q ist gleichschenkelig und hat die Basis $[P_4Q]$.
Zeichnen Sie das Dreieck OP_4Q in das Koordinatensystem zu 2.0 ein und bestimmen Sie sodann rechnerisch die Koordinaten des Punktes P_4 .

2 P



- A 2.4 Die Dreiecke OP_nQ werden zu Drachenvierecken OP_nQR_n mit der Geraden OQ als Symmetrieachse ergänzt.
Ermitteln Sie durch Rechnung die Gleichung des Trägergraphen t der Punkte R_n .

4 P

