

Mittlere-Reife-Prüfung 2020 Mathematik I Aufgabe A1

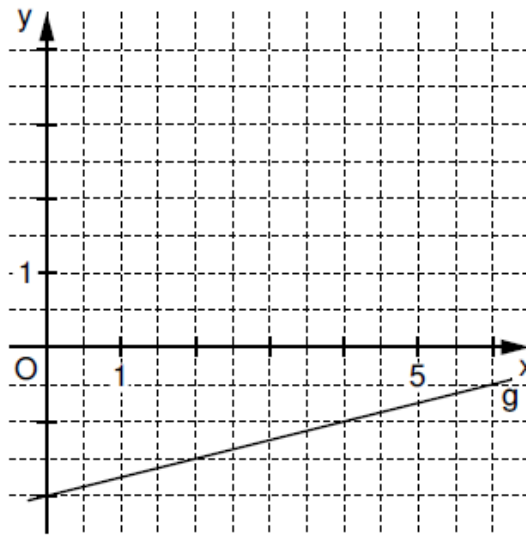
Aufgabe A1.

Der Punkt $A(0|0)$ ist gemeinsamer Eckpunkt von Dreiecken AB_nC_n .

Die Punkte $B_n(x|0,25x - 2)$ liegen auf der Geraden g mit $y = 0,25x - 2$ ($G = \mathbb{R} \times \mathbb{R}$).

Es gilt: $\angle B_nAC_n = 50^\circ$; $\overline{AC_n} = 1,5 \cdot \overline{AB_n}$

Runden Sie im Folgenden auf zwei Stellen nach dem Komma.



Aufgabe A1.1 (1 Punkt)

Zeichnen Sie das Dreieck AB_1C_1 für $x = 4$ in das Koordinatensystem zu A 1.0 ein.

Aufgabe A1.2 (3 Punkte)

Für das Dreieck AB_2C_2 gilt: $x = 8$.

Bestimmen Sie rechnerisch die Koordinaten des Punktes C_2 .