

A 3.0 Gegeben sind Dreiecke AB_nC mit der Seitenlänge $\overline{AC} = 4 \text{ cm}$.

Die Winkel B_nAC haben das Maß α mit $\alpha \in]0^\circ; 60^\circ [$.

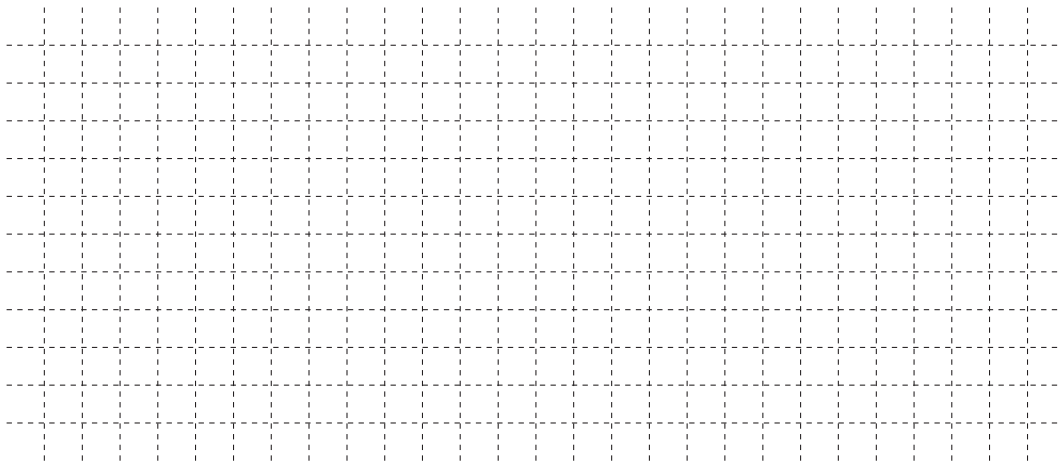
Das Maß der Winkel ACB_n ist doppelt so groß wie das Maß der Winkel B_nAC .

A 3.1 Ergänzen Sie die Zeichnung zum Dreieck AB_1C für $\alpha = 50^\circ$.



1 P

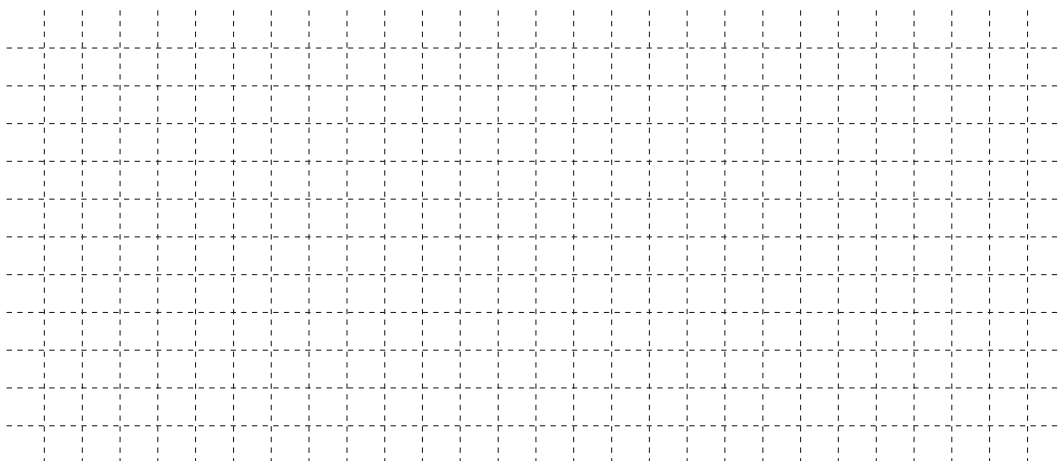
A 3.2 Bestimmen Sie die Länge der Strecken $[B_nC]$ in Abhängigkeit von α und vereinfachen Sie mithilfe einer Supplementbeziehung.



2 P

A 3.3 Das Dreieck AB_2C ist gleichschenkelig mit der Basis $[AB_2]$.

Begründen Sie, dass das Dreieck AB_2C rechtwinklig ist.



2 P