$\boxed{\text{B.19}}$ Es ist ein Dreieck aus m_a, m_b und m_c zu konstruieren.

B.19 (Bild) G sei wie vereinbart der Schwerpunkt von $\triangle ABC$. Mit Hilfe des bekannten Satzes über die Teilungsverhältnisse auf den Seitenhalbierenden durch G (vgl. Aufgabe D.10) und einer Drehung von $\triangle GBC$ in $\triangle KCB$ wird sofort klar, daß z. B. das Hilfsdreieck $\triangle GKB$ aus den drei Seiten $GK = GA = \frac{2}{3}m_a$, $GB = \frac{2}{3}m_b$ und $BK = GC = \frac{2}{3}m_c$ konstruiert werden kann. Die beiden anderen Eckpunkte A, C finden wir einfach, indem wir KG verdoppeln und $\triangle GKB$ zum Parallelogramm $CGBK$ erweitern.