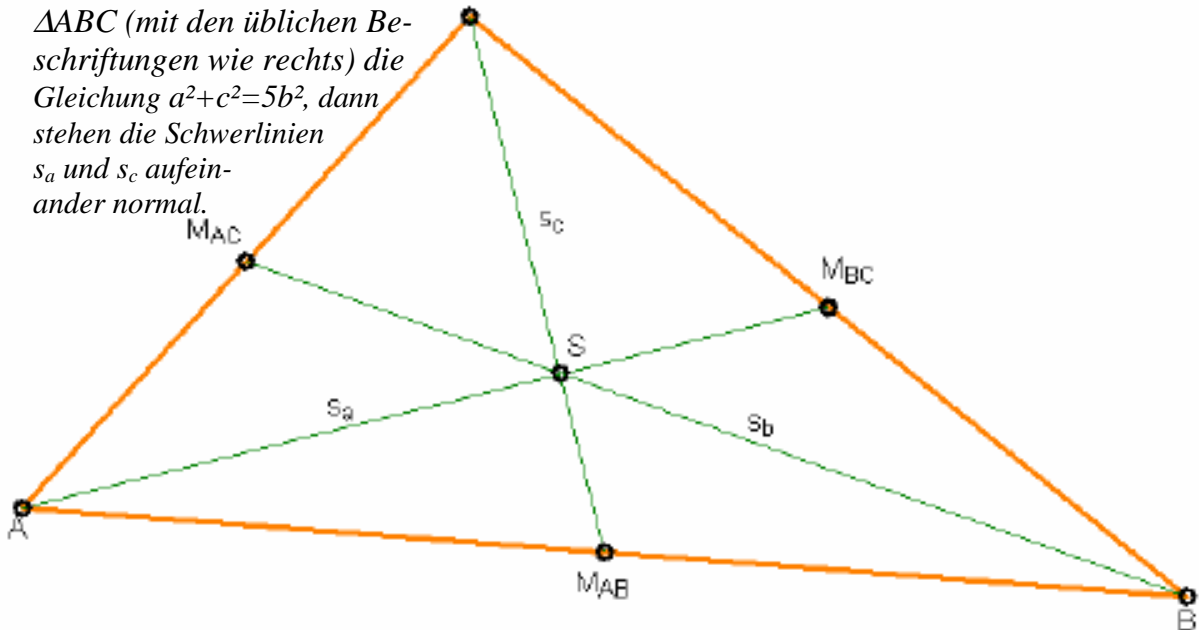


Weitere Übungen zur ebenen analytischen Geometrie [5A(G), 2(009/10)]

- 16) **Satz.** Gilt in einem Dreieck $\triangle ABC$ (mit den üblichen Beschriftungen wie rechts) die Gleichung $a^2 + c^2 = 5b^2$, dann stehen die Schwerlinien s_a und s_c aufeinander normal.



Klasse: 4B(G)

4. Schularbeit (Gruppe A)

31. 05. 2005

1. Die Grundfläche eines Quaders ($c = 24\text{cm}$, $d = 26\text{cm}$) weist einen Umfang von 28cm auf. Berechne die Länge a und die Breite b dieses Quaders (ordentliche Skizze mit vollständiger Beschriftung!!)
2. Berechne die Koordinaten des Schwerpunkts S des Dreiecks $\triangle ABC [A(12|21), B(28|8), C(2|10)]$ und zeige, dass s_a und s_c aufeinander normal stehen!

- 17) In nebenstehender Abbildung sind Strecken in gleicher Farbe zueinander parallel. Rechne am konkreten Beispiel des Dreiecks $\triangle ABC [A(-34|-36), B(32|6), C(8|34)]$ nach, dass einander die drei zu den Umkreisradien parallelen Geraden in einem gemeinsamen Punkt P ("CANTOR-Punkt") schneiden.

