

Soit ABC un triangle tel que $AB = 65$ cm, $AC = 56$ cm et $BC = 33$ cm. Soit R le point du segment $[AB]$ tel que $AR = 39$ cm. La perpendiculaire à $[AC]$ passant par R coupe (AC) en S.

1. Réaliser la figure à l'échelle 1/10.
2. Démontrer que (RS) et (BC) sont parallèles.
3. En déduire la longueur AS.
4. Déterminer la mesure en degré de l'angle $\widehat{ARS}$ arrondie à l'unité.