Je réactive mes savoirs

29 **1.** Les droites (AB) et (AC) sont sécantes en A, le point Q appartient à (AB), le point R appartient à (AC) et la droite (QR) est parallèle à la droite (BC), donc d'après le théorème de Thalès, on a $\frac{AB}{AQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{AC}{AR}$.

On a donc $AB = \frac{BC}{QR} \times AQ$ soit $AB = \frac{7}{4,2} \times 6$ donc AB = 10 cm.

2. D'après ce qui précède, $\frac{BC}{QR} = \frac{AC}{AR}$ donc $AR = \frac{QR \times AC}{BC} = \frac{4,2 \times 8,25}{7}$ donc AR = 4,95 cm.