

$$\begin{aligned} 168 \quad \|\overrightarrow{CB}\|^2 &= \|\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AB}\|^2 \\ &= \|\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC}\|^2 \\ &= \|\overrightarrow{AB}\|^2 + \|\overrightarrow{AC}\|^2 - 2\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} \end{aligned}$$

$$\text{Donc } 6^2 = 6^2 + 4^2 - 2\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}.$$

$$\begin{aligned} \text{Et } \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} &= \frac{6^2 + 4^2 - 6^2}{2} \\ &= \frac{36 + 16 - 36}{2} \\ &= 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{On a } \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CB} &= \overrightarrow{AB} \cdot (\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AB}) \\ &= \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AB} \\ &= \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AB}^2 \\ &= -\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AB}^2 \\ &= -8 + 6^2 \\ &= -8 + 36 \\ &= 28 \end{aligned}$$