

EXERCICE 1.19

MR

G Vect

$$\vec{AC} + 2\vec{BC} = 2\vec{CA} - 5\vec{CB} + 3\vec{AB}$$

$$\Leftrightarrow \vec{AC} + 2\vec{BC} - 2\vec{CA} + 5\vec{CB} - 3\vec{AB} = \vec{0}$$

$$\Leftrightarrow \vec{AC} + 2\vec{AC} + 2\vec{BC} - 5\vec{BC} - 3\vec{AB} = \vec{0}$$

$$\Leftrightarrow 3\vec{AC} - 3\vec{BC} - 3\vec{AB} = \vec{0}$$

$$\Leftrightarrow 3\vec{AC} + 3\vec{CB} - 3\vec{AB} = \vec{0}$$

$$\Leftrightarrow 3\vec{AB} - 3\vec{AB} = \vec{0} \Leftrightarrow \vec{0} = \vec{0}$$

$$\begin{aligned} \text{car } 3\vec{AC} + 3\vec{CB} &= 3(\vec{AC} + \vec{CB}) \\ &= 3\vec{AB} \end{aligned}$$

↑
Désigne ici le
vecteur nul.