

**Exercise 1**

Calc. : ✖

1. Justifier si la proposition suivante est vraie ou fausse:

“Si ABCD est un parallélogramme alors  $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{DB}$ .”

2 marks

2. Soient les vecteurs  $\vec{a} = \begin{pmatrix} 1 \\ m \end{pmatrix}$  et  $\vec{b} = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \end{pmatrix}$ .

(a) Calcule la valeur de  $m$  pour que  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  soient orthogonaux.

3 marks

(b) Trouve un vecteur unitaire perpendiculaire à  $\vec{b}$ .

2 marks