



DISCIPLINA: METR-061 – GEOMETRIA ANALÍTICA

PROF. HELBER BARROS GOMES **DATA:** ____/____/____

ALUNO(A): _____

EXERCÍCIOS DE CASA 1

- 1) Determine \vec{k} de modo que: $3\vec{k} - (4\vec{u} - 2\vec{v}) = 5(-\vec{k} + \frac{1}{2}\vec{u} - \frac{3}{4}\vec{v})$ para $\vec{u} = (2, -1)$ e $\vec{v} = (-3, 0)$.
- 2) Dados $\vec{u} = (0, 3)$, $\vec{v} = (4, -1)$, $\vec{w} = (0, -2)$ e $\vec{t} = (-3, -2)$, determine o vetor resultante $\vec{R} = \vec{u} + \vec{v} + \vec{w} + \vec{t}$ e represente graficamente.
- 3) Prove as leis do cancelamento da adição: $\vec{u} + \vec{v} = \vec{u} + \vec{w} \rightarrow \vec{v} = \vec{w}$. Observação: Utilizar as propriedades da soma.
- 4) Prove que se $\alpha \vec{v} = \beta \vec{v}$ e se $\vec{v} \neq \vec{0}$, então $\alpha = \beta$.