

---

Faculdade de Economia / Departamento de Matemática FCT  
Universidade de Coimbra

**Matemática I** - Licenciatura em Gestão

2017/2018

Teste 10 B - Duração: 10m

---

Nome:

Número:

---

Considere as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 3 \end{bmatrix} \quad \text{e} \quad B = \begin{bmatrix} -3 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & 3 \end{bmatrix}.$$

Determine:

- (a) a segunda coluna de  $A + B$ ;                      (b) a primeira linha de  $BA$ ;  
(c) a terceira linha de  $B^2$ ;                              (d) a terceira linha de  $B^2 - BA + 5I_3$ .