

**Ejercicios de Álgebra Lineal sobre diagonalización.  
¿Verdadero o Falso? Soluciones**

Si es verdadero, es necesario dar una demostración y si es falso, un contraejemplo.

En general, las respuestas dependen del cuerpo sobre el que se trabaje. Se debe contestar a las preguntas 1 a 9 en los siguientes tres casos:

$\mathbb{K} = \mathbb{Q}, \mathbb{R}, \mathbb{C}$ .

Sea  $A \in M_n(\mathbb{K})$ .

1. F,F,F.
2. F,F,F.
3. F,F,F.
4. Enunciado equivalente al anterior.
5. Enunciado equivalente al anterior.
6. F,V,V.
7. Enunciado equivalente al anterior.
8. Enunciado equivalente al anterior.
9. F,F,V.
10.
  - a. V
  - b. F. El enunciado correcto es: la caja de Jordan correspondiente a  $\lambda$  consta de  $t_1$  subcajas de Jordan.