

APELLIDOS Y NOMBRE _____

D.N.I. _____ FIRMA _____

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1) Para la matriz de la aplicación lineal $f(x, y) = (2x + y, 3x + 4y)$ se cumple que:

A	No es diagonalizable
-B-	Tiene a $(1, -1)$ y a $(1, 3)$ como autovectores
C	Tiene autovalores 1 y -1
D	No tiene autovalores reales

2) En el conjunto $\{(1, 2, 4, 2), (0, 1, 1, 1), (2, 1, 5, 1), (3, 1, 7, 1)\}$ el número máximo de vectores linealmente independientes es:

A	Uno
-B-	Dos
C	Tres
D	Cuatro

3) La aplicación lineal $f(x, y) = (-y, x)$ representa:

A	Un giro de 180°
B	Una simetría por el eje X
C	Una simetría por el eje Y
-D-	Un giro de 90°

4) Los siguientes vectores forman una base ortogonal del subespacio definido por $\{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x + y - 2z = 0\}$

A	$(1, 0, 0)$ y $(0, 1, 0)$
B	$(-1, 1, 0)$ y $(2, 0, 1)$
-C-	$(1, 1, 1)$ y $(3, -3, 0)$
D	$(1, 1, 1)$ y $(0, 1, -1)$

APELLIDOS Y NOMBRE _____

D.N.I. _____ FIRMA _____

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1) En el conjunto $\{(1, 2, 4, 2), (0, 1, 1, 1), (2, 1, 5, 1), (3, 1, 7, 1)\}$ el número máximo de vectores linealmente independientes es:

-A-	Dos
B	Cuatro
C	Uno
D	Tres

2) La aplicación lineal $f(x, y) = (-y, x)$ representa:

A	Un giro de 180^0
B	Una simetría por el eje Y
-C-	Un giro de 90^0
D	Una simetría por el eje X

3) Para la matriz de la aplicación lineal $f(x, y) = (2x + y, 3x + 4y)$ se cumple que:

A	Tiene autovalores 1 y -1
B	No tiene autovalores reales
C	No es diagonalizable
-D-	Tiene a $(1, -1)$ y a $(1, 3)$ como autovectores

4) Los siguientes vectores forman una base ortogonal del subespacio definido por $\{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x + y - 2z = 0\}$

A	$(-1, 1, 0)$ y $(2, 0, 1)$
-B-	$(1, 1, 1)$ y $(3, -3, 0)$
C	$(1, 0, 0)$ y $(0, 1, 0)$
D	$(1, 1, 1)$ y $(0, 1, -1)$

APELLIDOS Y NOMBRE _____

D.N.I. _____ FIRMA _____

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1) Los siguientes vectores forman una base ortogonal del subespacio definido por $\{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x + y - 2z = 0\}$

A	$(1, 0, 0)$ y $(0, 1, 0)$
-B-	$(1, 1, 1)$ y $(3, -3, 0)$
C	$(-1, 1, 0)$ y $(2, 0, 1)$
D	$(1, 1, 1)$ y $(0, 1, -1)$

2) En el conjunto $\{(1, 2, 4, 2), (0, 1, 1, 1), (2, 1, 5, 1), (3, 1, 7, 1)\}$ el número máximo de vectores linealmente independientes es:

A	Tres
B	Cuatro
-C-	Dos
D	Uno

3) La aplicación lineal $f(x, y) = (-y, x)$ representa:

-A-	Un giro de 90°
B	Una simetría por el eje X
C	Un giro de 180°
D	Una simetría por el eje Y

4) Para la matriz de la aplicación lineal $f(x, y) = (2x + y, 3x + 4y)$ se cumple que:

A	No tiene autovalores reales
B	No es diagonalizable
-C-	Tiene a $(1, -1)$ y a $(1, 3)$ como autovectores
D	Tiene autovalores 1 y -1

APELLIDOS Y NOMBRE _____

D.N.I. _____ FIRMA _____

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1) Los siguientes vectores forman una base ortogonal del subespacio definido por $\{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x + y - 2z = 0\}$

A	(1, 1, 1) y (0, 1, -1)
B	(1, 0, 0) y (0, 1, 0)
-C-	(1, 1, 1) y (3, -3, 0)
D	(-1, 1, 0) y (2, 0, 1)

2) Para la matriz de la aplicación lineal $f(x, y) = (2x + y, 3x + 4y)$ se cumple que:

A	No es diagonalizable
B	Tiene autovalores 1 y -1
-C-	Tiene a (1, -1) y a (1, 3) como autovectores
D	No tiene autovalores reales

3) En el conjunto $\{(1, 2, 4, 2), (0, 1, 1, 1), (2, 1, 5, 1), (3, 1, 7, 1)\}$ el número máximo de vectores linealmente independientes es:

A	Uno
-B-	Dos
C	Cuatro
D	Tres

4) La aplicación lineal $f(x, y) = (-y, x)$ representa:

A	Una simetría por el eje Y
-B-	Un giro de 90^0
C	Una simetría por el eje X
D	Un giro de 180^0