Álgebra y Geometría Analítica - I. S. I.

Primer Parcial — Viernes 25 de junio de 2021

Nombre y Apellido: ______ Legajo: _____

A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	О	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Ñ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

Inicial del primer nombre: (α) : _____ Inicial del apellido (β) : _____

- 1. Determine las ecuaciones de las rectas paralelas a la recta $3x 4y \beta = 0$, que formen con los ejes coordenados triángulos de área α .
- 2. En el paralelogramo ABCD, $A(-\alpha,5)$ y $B(1,1+\beta)$. Además el punto de intersección de sus diagonales es M(1,1). Determine las coordenadas de los vértices C y D. Ayuda: Las diagonales de un paralelogramo se bisecan entre sí.
- 3. Determine las coordenadas del punto de la recta $4x 5y + \alpha = 0$ más cercano al punto P(-6, 4).
- 4. Demuestre que si las diagonales de un rectángulo son perpendiculares, entonces el rectángulo es un cuadrado. Ayuda: Llame con \vec{a} y \vec{b} a los lados del rectángulo, forme las diagonales en función de los lados y utilice producto escalar entre vectores para deducir qué ocurre si las diagonales son perpendiculares.