**Guía de Actividades Nº 1**

**Vectores geométricos del plano y del espacio**

* **Actividad nº1:**

Ingresa a los siguientes sitios que te introducirán en el estudio del álgebra:

<https://www.youtube.com/watch?v=eqtZPuomrPA>

https://www.youtube.com/watch?v=xA2w346rMeI

* **Actividad nº2:**

En la cátedra virtual y en la Plataforma Moodle, encontrarás un archivo con la teoría de a la **Unidad 1:** **Vectores geométricos del plano y del espacio** y una presentación PPT.

Lee con atención los siguientes contenidos:

* Cuplas puntuales
* Vectores fijos del plano
* Vectores fijos del espacio tridimensional
* Componentes de un vector de IR2 y IR3
* Adición o suma en IR2
* Multiplicación de un escalar por un vector de IR2
* Adición o suma en IR3
* Multiplicación de un escalar por un vector de IR3
* Dependencia e independencia lineal
* **Actividad nº3:**

Responde el siguiente cuestionario que te permitirá reforzar la interpretación de los contenidos abordados:

1. ¿Qué es una cupla puntual?
2. ¿A qué se denominan cuplas consecutivas?
3. ¿A qué se denominan cuplas alineadas?
4. ¿Cuándo dos cuplas puntuales son iguales?
5. ¿Qué es un vector fijo del plano?
6. ¿A qué se denomina Vo, 2?
7. ¿Cuáles son las operaciones que se pueden definir en Vo,2?
8. ¿Cuáles son las propiedades que se verifican en la suma de vectores fijos del plano?
9. ¿Cuáles son las propiedades que se verifican en la multiplicación de un escalar por un vector fijo del espacio?
10. ¿Cómo se determinan las componentes de un vector conocidos dos puntos de IR2?
11. ¿Cómo se define la suma de vectores de IR2?
12. ¿Cuáles son las propiedades que se verifican en la suma de vectores de IR2?
13. ¿Cómo se define la multiplicación de un escalar por un vector de IR3?
14. ¿Cuáles son las propiedades que se verifican en la multiplicación de un escalar por un vector de IR3?
15. ¿Qué es una familia de vectores?
16. Define combinación lineal de vectores de una familia de IR2.
17. Define familia ligada de vectores de IR3.
18. Define familia libre de vectores de IR2.
19. Define dependencia e independencia lineal de vectores de IRn.

* **Actividad nº4:**

En la cátedra virtual y en la Plataforma Moodle, encontrarás el **Trabajo Practico Nº1,** resuelve los ejercicios desde el **nº 1** hasta el **nº 14**.

Recuerda que encontrarás las soluciones de estos ejercicios en el documento denominado **Soluciones del TP Nº 1.**

La ejercitación adicional propuesta podrás consultarla a tu Profesor Tutor.