

MATEMÁTICA

Guía de Estudio del Curso “Introducción a los Estudios Universitarios”



```
3.141592653589793238462643383
279802884197169399375105820974944
50780781640628620899862803482534211
70079821480865132873066470938446095
50782781 5359 08 12048117
45028410 240193852 110555944
622948 984930381 964288109
75 664933446 120475 8482
3378678116 5071201909
145648546 928460386
104543244 821339307
280249142 737245800
66063155881 74881520920 962829
2509171536 438789250360013805
305488204652 13841469304111609
43305727036475 954195309218611138
19326117931851 18548074462379962
7495673518457 527248912279381
8301484912 883367352
44065 66430
```

AÑO 2017

Estimado estudiante:

Antes que nada: ¡¡¡BIENVENIDO!!! .

Este año hemos iniciado un proceso de cambios en lo que hace a los contenidos de Matemáticas que se desarrollarán durante el curso de ingreso. Consideramos que los contenidos que encontraras en esta guía de estudios son contenidos prioritarios de Matemáticas que no sólo te permitirán ingresar a la Universidad, sino estar en mejores condiciones para afrontar tu formación de grado, que, lejos de ser independiente de esta formación inicial, está articulada con ella.

Este material tiene como propósito acompañarte en el estudio de Matemáticas durante el Curso de Ingreso y lo elaboramos para que recuperes, afiances y resignifiques los conocimientos matemáticos que aprendiste en la escuela secundaria.

Para ayudarte a estudiar de una manera autónoma, es necesario que desde el comienzo del curso te comprometas con las actividades de aprendizaje poniendo en práctica las siguientes indicaciones:

a) Ante un ejercicio, un problema, una definición, o el enunciado de una propiedad, no pienses que no vas a poder, o que no vas a entender; haz el esfuerzo por comprender, consulta los libros de texto y también pide ayuda a los profesores y a los compañeros.

b) No resuelvas las distintas situaciones matemáticas a partir de **memorizar** sino a partir de **PENSAR**. El memorizar y el pensar implican actividades mentales distintas; en la resolución de un problema utilizar sólo la memoria conlleva a una acción mecánica y, consecuentemente, obstaculiza un buen aprendizaje significativo de las Matemáticas.

c) No esperes que las soluciones o la teoría te lleguen sólo del profesor de la Facultad, o de un profesor particular. La Matemática que queremos que aprendas no se aprende escuchando explicaciones. Cuando alguien nos explica, nos cuenta cuáles son las relaciones que él ha conseguido establecer; pero eso no garantiza que nosotros también las establezcamos, aunque tengamos la ilusión de que sí.

d) Trabaja tanto como sea posible en grupo. El análisis y la discusión de las

situaciones matemáticas entre pares te permitirá compartir diferentes maneras de pensar y razonar, como también identificar diversos procedimientos de resolución; lo cual redundará positivamente en tu aprendizaje de las Matemáticas.

Luego de estas breves sugerencias, te contamos que la guía de estudio de este año incluye materiales que hemos elaborado los profesores de esta casa de estudios. Si bien en el programa analítico los contenidos aparecen organizados por núcleos temáticos, en las clases plantearemos una propuesta de enseñanza que promoverá la integración de los mismos.

Y AHORA... ¡¡¡A ENTRAR EN ACCIÓN!!!

PROGRAMA ANALÍTICO

1. Los Números:

Clasificación de los distintos tipos de números: números naturales (\mathbb{N}), números enteros (\mathbb{Z}), números racionales (\mathbb{Q}) y números reales (\mathbb{R}).
Propiedades de \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} y \mathbb{R} .

Interpretación de los números en la recta numérica. El orden en \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} y \mathbb{R} . Operaciones posibles en \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} y \mathbb{R} . Propiedades de las operaciones.
Problemas con números \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} y \mathbb{R} .