

Todas las clases deben iniciar labores a la hora en punto y terminar 10' antes de la hora

TEXTO: **La Geometría en el Arte y el Diseño.** Mariño S., Rafael. Universidad Nacional. Fac.de Ciencias. Sede Bogotá

	Fechas	No. clase	Teoría		Problemas
Agosto	8-12	1	1,1-1,2	Conceptos básicos de geometría	1:1-4 Video sobre M.C.Escher.
		2	1,3-1,4	T.Pitágoras. Ángulos	1:5-7
	16-19	3	1,5-1,6	Círculos y otras curvas. Cónicas - Geometrías no euclidianas	1:8-11
		4	1.7	Topología intuitiva	1:12-16
	22-26	5	1,7-1,8	Topología. Objetos imposibles. Proyecciones (Laboratorio de computadores)	1:17
		6	2.1	Movimientos rígidos	2:1-5
	29-Sep2	7	2,2-2,3	Rosetones. Patrones de cinta	2:6-9
Septiembre		8	2.4	Patrones de papel de colgadura (Laboratorio de computadores)	2:10-11
	5- 9	9	2,4-2,5	Patrones de papel de colgadura. Reflexiones en el arte (Laboratorio de computadores)	2:12
		10		Evaluación	
	12-16	11	3,1-3,2	Conceptos básicos de mosaicos. Mosaicos regulares.	3:5,13
		12	3,3-3,4	Mosaicos no regulares. Mosaicos con más de una baldosa	3:1-3,10-11
	19-23	13	3.5	Los mosaicos de Escher.	3:4,6-8
		14	3,6-3,7	Duales de mosaicos. Mosaicos basados en Pascal.	3:9,12,14-17
	26-30	15		Razones y proporciones. Semejanza de triángulos. T.Tales	
	16	4.1	La proporción áurea	4:1-2	
			Entregar 30%		
Octubre	3- 7	17		Semana de trabajo individual	
		18	4,1-4,2	La proporción áurea. Los números de Fibonacci.	4:3-8
	10-14	19	4.2	Los números de Fibonacci.	4:9-12
		20		Aclaración de dudas	
				último día de retiros	
	18-21	21		Evaluación	
		22	5,1-5,2	Conceptos básicos de poliedros. Sólidos regulares.	5:1,3,6
24-28	23	5,3-5,4	T.Euler. Solidos semi-regulares (Laboratorio de computadores)	5:4,7	
	24	5,5-5,6	Icosaedro regular y proporción áurea. Los poliedros en el arte. (Laboratorio de computadores)	5:2,5	
31-Nov4	25	6,1-6,2	Qué son los fractales. Triángulo de Sierpinski, copo de nieve de Koch.	6:1	
Noviembre		26	6.3	Sucesiones geométricas y series infinitas.	6:2-4
	8-11	27	6.3	Sucesiones geométricas y series infinitas.	
		28	6,4-6,6	Autosimilitud en los fractales, la naturaleza y el arte. Carpeta de Sierpinski. Dimensiones fractales.	6:5-8
	15-18	29	6,7-6,8	Árboles fractales. Números complejos	6:9-11
		30	6.9	Conjunto de Mandelbrot (Laboratorio de computadores)	6:12
	21-25	31		Aclaración de dudas	
	32		Evaluación		

Noviembre 28 Evaluación Final

Evaluación:

3 evaluaciones presenciales	20% c/u
evaluación talleres	15%
evaluación final	25%

* Recuerde el juramento del Uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

* Es derecho de todo estudiante en Uniandes:

1. Que su profesor llegue a tiempo a clase.
2. Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.
3. Ser tratado respetuosamente por su profesor.

Si siente que alguno de estos derechos están siendo violados escriba a: Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso; ó ingrese a <http://Matemáticas.uniandes.edu.co/opine>