

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	MCTD009-18	Nome da disciplina:	Geometria Plana Axiomática						
Créditos (T-P-I):	(4-0-4)	Carga horária:	48 horas	Aula prática:	0	Câmpus:	Santo André		
Código da turma:	TDAMCTD009	Turma:	18SA	Turno:	Manhã	Quadrimestre:	2o	Ano:	2022
Docente(s) responsável(is):	Marcia Aguiar								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00				X		
9:00 - 10:00				X		
10:00 - 11:00	X					
11:00 - 12:00	X					
12:00 - 13:00	Plantão de dúvidas					
13:00 - 14:00	Plantão de dúvidas					
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Compreender os conceitos da Geometria Plana Axiomática e relacioná-la com o ensino na educação básica.

Objetivos específicos

Compreender o que é um axioma e a sua importância na Geometria Plana.
 Entender e elaborar uma demonstração dentro dos tópicos estudados da Geometria Plana.
 Compreender as relações entre dois triângulos: congruência e semelhança.
 Compreender as propriedades e desigualdades triangulares.
 Estudar as propriedades da circunferência.
 Utilizar os conceitos estudados na resolução de problemas.
 Relacionar os conceitos estudados com o ensino na educação básica.

Ementa

Axiomática da Geometria Euclidiana. Congruência de Triângulos. Desigualdades Geométricas. O postulado das Paralelas. Semelhança de Triângulos. Circunferências.

Conteúdo programático

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação	
06/06 09/06 13/06	Apresentação da disciplina Axiomática da Geometria Euclidiana.	Apresentação dos conceitos, discussão sobre as demonstrações dos teoremas e resolução de exercícios	1ª lista de exercícios (L1)	
20/06 23/06 27/06	Congruência de Triângulos.			
30/06 04/07	Desigualdades Geométricas			
07/07 11/07	O postulado das Paralelas			
14/07	Resolução de dúvidas da 1ª Lista de exercícios			
18/07	Avaliação individual e presencial			1ª lista de exercícios (L1) Avaliação (P1)
21/07 25/07	Quadriláteros notáveis			2ª lista de exercícios (L2)
28/07	Teorema de Tales			
01/08	Semelhança de triângulos (Teorema Fundamental)			
04/08	Casos de Semelhança de triângulos			

08/08	Relações métricas no triângulo retângulo		
11/08 15/08	Circunferência		
18/08	Dúvidas sobre a 2ª Lista		
22/08	Avaliação individual presencial	e	2ª lista de exercícios (L2) Avaliação (P2)
25/08	Prova Substitutiva		
29/08 (Reposição)	Prova de Recuperação		Avaliação Substitutiva Recuperação

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

A média será calculada da seguinte forma:

$$\bullet \text{ Média} = \frac{P1 + 2 \cdot P2 + L}{4}$$

L = Listas de exercícios (2 ou 3 listas)

P1 e P2 são provas com valores de 0 a 10.

Conceito

- **A => 8,5 até 10**
- **B => 7,0 até 8,4**
- **C => 5,5 até 6,9**
- **D => 4,5 até 5,4**

Referências bibliográficas básicas

1. DOLCE, O.; POMPEO, J.N. Fundamentos De Matemática Elementar, vol. 9: geometria plana. São Paulo, SP: Atual, 2005. v. 9 . 456 p.
2. BARBOSA, J.L.M. Geometria Euclidiana Plana: Com Mais Exercícios. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2006. 222 p.
3. REZENDE, E.Q.F.; QUEIROZ, M.L.B. de. Geometria Euclidiana Plana E Construções Geométricas. 2. ed. Campinas, SP: Ed. da Unicamp, 2008. 260 p.

Referências bibliográficas complementares

1. MOISE, E.E. Elementary Geometry From An Advanced Standpoint. 3. ed. Reading, USA: Addison-Wesley, c1990. 502 p.
2. MILMAN, R.S. et al. Geometry, A Metric Approach With Models. 2nd ed. New York, USA: Springer, c1991. xiii, 370 p.
3. GARBI, G.G. C.Q.D.: Explicações E Demonstrações Sobre Conceitos, Teoremas E Fórmulas Essenciais Da Geometria. São Paulo, SP: Livraria da Física, c2010. 403 p.

4. EUCLIDES. Os Elementos: Euclides. Tradução de Irineu Bicudo. São Paulo, SP: Ed. da Unesp, 2009. 593 p.

5. MUSSER, G.L. et al. College Geometry: A Problem-Solving Approach With Applications. 2. ed. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, c2008. xvi, 638.