

	Escola Estadual Professor Lima Castro		Nota
	Disciplina: Matemática	Código: MA1	
	Professor: Fernando Jorge		
	Bimestre: 2022.2	Turma: @turma@	
	Discente: @aluno@	Matrícula: @ra@	
	Assinatura:		

@tema@

Leia as Instruções:

- Leia atentamente as questões antes de respondê-las.
- É PROIBIDO o uso de qualquer aparelho eletrônico.
- A avaliação é individual e sem consulta.
- O preenchimento das respostas deve ser feito utilizando caneta (preta ou azul).
- Serão consideradas apenas as respostas que forem acompanhadas de seus cálculos.

- Sejam os conjuntos @q1-A@ e @q1-B@. Dada a função $f : A \rightarrow B$, definida por @q1-function@, determine o $D_{(f)}$, o $CD_{(f)}$, a $Im_{(f)}$ e construa o diagrama de flechas que representa essa função. **(1.0 ponto)**
- Um motorista de táxi cobra, em cada corrida, o valor fixo de R\$ @q2-fixo@ mais R\$ @q2-preco-km@ por quilômetro rodado.
 - Indicando por x o número de quilômetros rodados e por P o preço a pagar pela corrida, escreva a expressão que relaciona P com x . **(0.30 pontos)**
 - Determine o número máximo de quilômetros rodados para que, em uma corrida, o preço a ser pago não ultrapasse R\$ @q2-preco-b@. **(0.35 pontos)**
 - Determine qual o valor pago por uma corrida de @q2-km-c@ quilômetros. **(0.35 pontos)**
- Construa no sistema cartesiano ortogonal o gráfico das funções afins dadas por:
 - @q3-a@ **(0.30 pontos)**
 - @q3-b@ **(0.35 pontos)**
 - @q3-c@ **(0.35 pontos)**
- Seja a função $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por @q4-function@ **(1.0 ponto)**, responda:
 - A função é crescente ou decrescente? **(0.30 pontos)**
 - Qual o valor da função que intercepta o eixo das ordenadas (eixo y). **(0.35 pontos)**
 - Qual a raiz da função. **(0.35 pontos)**
- João ao perceber que seu carro apresentara um defeito e optou por alugar um veículo para cumprir seus compromissos de trabalho. A locadora, então, lhe apresentou duas propostas:
 - **Plano A:** É cobrado um valor fixo de R\$ @q5-fixo-a@ mais R\$ @q5-km-a@ por quilômetro rodado.
 - **Plano B:** É cobrado um valor fixo de R\$ @q5-fixo-b@ mais R\$ @q5-km-b@ por quilômetro rodado.

João observou que, para certo deslocamento k quilômetros, era indiferente escolher o **Plano A** ou **Plano B**, pois o valor final seria o mesmo. Qual valor de deslocamento em quilômetros é esse? **(1.0 ponto)**