

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR PARA
PERÍODO DE IMERSÃO
ETAPA – ENSINO MÉDIO
1ª SÉRIE**

Gerência de Produção de
Material para o Ensino Médio

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
NOME: _____

DATA: _____/_____/2022.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS

SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

SEDUC EM AÇÃO 2022

LISTA DE ATIVIDADES

1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

ATIVIDADE RELACIONADA À AULA APRESENTADA NA TBC – 20/06/2022

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

➤ **HABILIDADE DA BNCC**

(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

➤ **OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DO DC-GOEM**

(GO-EMMAT302C) Modelar problemas que envolvem variáveis que se relacionam por meio de duas grandezas específicas, investigando informações apresentadas em textos que trazem dados decorrentes de situações socioeconômicas, técnico-científicas etc., para resolver problemas relativos à realidade.

➤ **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

Função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau.

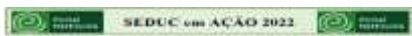
➤ **HABILIDADE DO SAEB/SAEGO**

Resolver situações-problema que envolvam função polinomial do 1º e 2º grau.

MATEMÁTICA



ATIVIDADE 01



Um automóvel faz um percurso sempre obedecendo à função horária $S = 30 + 5.T$, em que (S) é a posição do automóvel medida em metros e (T) o instante verificado em segundos. Considerando que se trata de uma função polinomial do 1º grau, determine:

- a) os coeficientes numéricos da função.

- b) a posição do automóvel no instante 30 segundos.

- c) a construção do gráfico dessa função.

ATIVIDADE 02



Um comboio realiza um trajeto retilíneo uniformemente variado de acordo com a função horária $S = 20 + 4T + T^2$, em que (S) é a posição do comboio medida em metros e (T) o instante considerado em segundos. Sabemos que essa função horária é uma função polinomial do 2º grau. Então, determine:

- a) os coeficientes numéricos dessa função.

-
-
- b) a posição do comboio no instante 20 segundos.

-
-
- c) a construção gráfica dessa função.

ATIVIDADE 03



Construa os gráficos das seguintes funções polinomiais do 1º grau e do 2º grau.

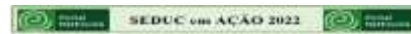
- a) $f(x) = 4 + 6x$

- b) $f(x) = 3 - 2x$

- c) $f(x) = 5x^2 + 2x + 12$

- d) $f(x) = -2x^2 + x - 5$

ATIVIDADE 04



Um passeio público tem o formato retangular com as dimensões $(x + 2)$ por $(x + 1)$. Construa uma função quadrática dessas informações e determine o seu gráfico.

