



# Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

CARGA HORÁRIA SEMANAL DA ATIVIDADE: 04 AULAS

TURMA: ENSINO MÉDIO – BLOCO A

PLANEJAMENTO SEMANAL: 25 A 29 DE MAIO DE 2020

ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM

## FUNÇÃO DO 1º GRAU

Toda função do 1º grau possui a seguinte lei de formação:  $y = ax + b$ , onde  $a$  e  $b$  são números reais e  $a \neq 0$ . Esse modelo de função contribui na elaboração e resolução de **situações problemas cotidianas**. Através de exemplos aplicados mostraremos a importância dos estudos relacionados às funções do 1º grau.

*Exemplo:*

O preço a pagar por uma corrida de táxi depende da distância percorrida. A tarifa **P** é composta por duas partes: uma parte fixa, denominada bandeirada e uma parte variável que depende do número **d** de quilômetros rodados. Suponha que a bandeirada esteja custando R\$ 6,00 e o quilômetro rodado, R\$ 1,20.

a) Exprese o preço **P** em função da distância **d** percorrida.

$$P(x) = 1,20 \cdot d + 6,00 \quad \text{ou} \quad P(x) = 1,2d + 6$$

b) Quanto se pagará por uma corrida em que o táxi rodou 10 km?

$$\begin{aligned} P(x) &= 1,2d + 6 \\ &= 1,2 \cdot 10 + 6 \\ &= 12 + 6 \\ &= 18 \text{ reais} \end{aligned}$$



# Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

c) Sabendo que a corrida custou R\$ 24,00, calcule a distância percorrida pelo táxi.

$$P(x) = 1,2d + 6$$

$$24 = 1,2d + 6$$

$$24 - 6 = 1,2d$$

$$18 = 1,2d$$

$$18/1,2 = d$$

$$d = 15 \text{ km}$$

---

## DICA:

**Assistir** ao vídeo com a resolução de exemplos:



<https://www.youtube.com/watch?v=hdMF1Av5GkU>

---

## ATIVIDADES:

**1** - Joaquim trabalha como funcionário de uma loja e recebe R\$ 950,00 todo mês mais R\$10,00 por cada produto vendido.

a) Qual função matemática expressa o salário de Joaquim?

b) Se ele vender 64 unidades do produto, quanto vai receber?

c) Para receber R\$2.400,00 de salário em um mês, quantos produtos ele deve vender?

**2** - Uma empresa de planos de saúde propõe a seus clientes as seguintes opções de pagamento mensais:

\*Plano A: um valor fixo de R\$ 110,00 mais R\$ 20,00 por consulta dentro do período.

\*Plano B: um valor fixo de R\$ 130,00 mais R\$ 15,00 por consulta dentro do período.



# *Prefeitura Municipal de Grão-Pará*

**ESTADO DE SANTA CATARINA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA**

- a) Qual função matemática expressa o valor do Plano A?
- b) Qual função matemática expressa o valor do Plano B?
- c) Se um cliente fizer 3 consultas em um mês, qual plano seria o mais vantajoso?
- d) E se fosse 5 consultas, qual plano seria o ideal?
- e) Analise os planos no intuito de demonstrar em quais condições um ou outro é mais vantajoso.

3 - Preencha a tabela a seguir, e construa o gráfico da função:(obrigatório o uso de régua)

$$f(x) = 5x - 4$$

x	$f(x) = 5x - 4$	y	(x,y)
-2			
-1			
0			
1			
2			