



## PONTE DO SABER - ATIVIDADE 7

Disciplina: Matemática 1º ano do Ensino Médio - EJA

### Introdução à Função do 1º grau

Na Matemática, o conceito de função é inteiramente ligado às questões de dependência entre duas grandezas variáveis.

Por exemplo, podemos estabelecer uma relação de dependência entre o preço do litro do combustível e a quantidade de litros usados no abastecimento de um

carro. Suponhamos que o preço do litro de gasolina seja **R\$ 4,50**, dessa forma, podemos determinar a seguinte função  **$y = 4,50 \cdot x$** , que determina o preço a pagar **y** em decorrência da quantidade de litros abastecidos **x**.

Pesquisa em 29/04/2020 : <https://brasilescola.uol.com.br/matematica/introducao-funcao.htm> (Fonte adaptada) <http://www.arionaurocartuns.com.br/2016/04/charge-aumento-da-gasolina.html>



Observe a tabela abaixo, como o valor muda de acordo com a quantidade de litros consumidos pelo veículo.

**Litros de gasolina (x) Função:  $y = 4,50 \cdot x$  (y) Valor (R\$)**

$$1 \text{ y} = 4,50 \cdot 1 \text{ 4,50}$$

$$2 \text{ y} = 4,50 \cdot 2 \text{ 9,00}$$

$$4 \text{ y} = 4,50 \cdot 4 \text{ 18,00}$$

$$5 y = 4,50 \cdot 5 \text{ 22,50}$$

$$10 y = 4,50 \cdot 10 \text{ 45,00}$$

**Questão 01.** De acordo com a tabela acima e utilizando a mesma função:  $y = 4,50 \cdot x$ , qual o valor gasto em reais para abastecer 20 litros de gasolina?

- (A) R\$ 90,00
- (B) R\$ 120,00
- (C) R\$ 150,00
- (D) R\$ 180,00

**Questão 02.** A capacidade total de um tanque para veículos maiores é de aproximadamente 50 litros. Utilizando a mesma tabela acima de valores do preço do combustível pode-se dizer que o valor para encher o tanque deste veículo seria de:



- (A) R\$ 200,00
- (B) R\$ 220,00
- (C) R\$ 225,00
- (D) R\$ 250,00

**Questão 03.** Se considerarmos o preço do etanol de **R\$ 4,75** o litro e sabendo que a incógnita “y” representa o valor total a pagar e “x” o número de litros, a alternativa que melhor representa uma função para estes valores é:



- (A)  $y = 2,50 \cdot x$
- (B)  $y = 3,05 \cdot x$
- (C)  $y = 3,20 \cdot x$
- (D)  $y = 4,75 \cdot x$