

Aluno (a):

Ano:1SM

Professor: **Adriano Costa**

Data: **25.03.2020**

Conteúdo: **Função do 1º e 2º grau**

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

1. (ENEM) A figura abaixo representa o boleto de cobrança da mensalidade de uma escola, referente ao mês de junho de 2008.

Banco S.A.	
Pagável em qualquer agência bancária até o vencimento	Vencimento: 30/06/2008
Cedente: Escola de Ensino Médio	Agência/cod. cedente
Data do documento: 02/06/2008	Nº do documento
Valor do boleto	(*) Valor documento: R\$ 500,00
Instruções: Observação: no caso de pagamento em atraso, cobrar multa de R\$ 10,00 mais 40 centavos por dia de atraso.	(*) Descontos
	(*) Outras deduções
	(*) Mora/Multa
	(*) Outros acréscimos
	(*) Valor cobrado

Se $M(x)$ é o valor, em reais, da mensalidade a ser paga, em que x é o número de dias em atraso, então

- a) $M(x) = 500 + 0,4x$. b) $M(x) = 500 + 10x$.
c) $M(x) = 510 + 0,4x$. d) $M(x) = 510 + 40x$.
e) $M(x) = 500 + 10,4x$.

2. Em uma fábrica, o custo de produção de 500 unidades de camisas é de R\$ 2700,00, enquanto o custo para produzir 1000 unidades é de R\$ 3800,00. Sabendo que o custo das camisetas é dado em função do número produzido através da expressão $C(x) = qx - b$, em que x é a quantidade produzida e b é o custo fixo, determine:

- a) Os valores de b e de q .
b) O custo de produção de 800 camisas.

3. (ENEM) Atualmente o preço de um computador novo é R\$ 3000,00. Sabendo que o seu valor decresce linearmente com o tempo, de modo que daqui a 8 anos seu valor será zero, podemos afirmar que daqui a três anos, seu valor será de :

- a) R\$ 1875,00
b) R\$ 1800,00
c) R\$ 1825,00
d) R\$ 1850,00
e) R\$ 1000,00

4. ENEM- A empresa WQTU cosmético vende um determinado produto x , cujo o custo de fabricação é dado por $3x^2 + 232$, e o seu valor de venda é expresso pela função $180x - 116$. A empresa vendeu 10 unidades do produto x , contudo a mesma deseja saber quantas unidades precisa vender para obter um lucro máximo. A quantidade máxima a ser vendida pela empresa WQTU para obtenção do maior lucro é:

- a) 10
b) 30
c) 58
d) 116
e) 60

5. Quando o preço de um sanduíche é de 4 reais, uma lanchonete vende 150 unidades por dia. O número de sanduíches vendidos diariamente aumentar em 5 unidades, a cada diminuição de 0,10 centavos do preço do sanduíche, a lanchonete arrecadara o maior valor possível com a venda diária de sanduíche.

- a) R\$ 3,10
- b) R\$ 3,20
- c) R\$ 3,30
- d) R\$ 3,40
- e) R\$ 3,50