



**COLÉGIO SÃO MARCOS – EDUCAÇÃO INFANTIL,  
ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**

**Rua José Maria de Paula, nº 1825 - Tel: (0XX43) 3432- 4356  
CEP 86.900-000 Jandaia do Sul - Paraná**

**MATEMÁTICA 3º Ano**

**Atividade para sexta-feira (13 de novembro de 2020) –2 hora-aula.**

Apostila Semiextensivo –Capítulo 13 – página 149 a 151– exercícios 1 ao 6.

**MATEMÁTICA 3º Ano**

**Resposta da atividade de quinta-feira (12 de novembro de 2020)**

Apostila Semiextensivo –Capítulo 12 – página 138 e 139– exercícios 1 ao 6.

1) Alternativa C

$$X - 2^x + 2 = 0$$

$$2^x = x + 2$$

$$\text{Fazendo } a = x + 2$$

$$2^a \cdot 2^{-2} = a \leftrightarrow 2^a = 4a$$

2)  $T=0$ ;  $V(0)= 1000$

$$V(t) = 2000$$

$$2000 = 1000 \cdot 2^{0,0625 \cdot t} \leftrightarrow 2^1 = 2^{0,0625 \cdot t}$$

$$0,0625 t = 1$$

$$t = 16 \text{ anos}$$

3) Alternativa D

O número de bactérias ( $y$ ) é igual a uma potência de base 2.

$Y = y(x) = 2^x$ ;  $x$  é o número de horas.

$Y(15) = 2^{15} = 32768$  bactérias.

4) Segundo o gráfico, para diminuirmos a conta pela metade, devemos consumir  $20\text{m}^3$ .

5) Alternativa A

$$N(20) = 270\left(\frac{4}{3}\right)^{K \cdot 20} = 480$$

$$\left(\frac{4}{3}\right)^{K \cdot 20} = \frac{16}{9} \rightarrow \left(\frac{4}{3}\right)^{K \cdot 20} = \left(\frac{4}{3}\right)^2$$

$$20K = 2$$

$$K = 0,1$$

$$N(30) = 270\left(\frac{4}{3}\right)^{0,1 \cdot 20} = 640$$

6)  $\frac{1}{2}$  -----12 horas

$$36 \text{ h} \text{ ----} \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{1}{8}$$

$$\frac{10}{\frac{1}{8}} = 80 \text{ mg}$$