Exercício de Revisão

1) Calcule o valor de x:

a)  b) c)  d)  e)  F) log 10 0,01 =x G) log 2 1/16 =x H)log 3 1/81=x

**2) Resolva a equação logarítmica:**

**a) Log (3+x) (x2 – x) = 1**

b)

3) Aplique as propriedades de logaritmo:

a) log5(25.125) =

b) log2(128÷64) =

c) Considerando log 3 = 0,48, determine o valor do log 81 vezes log 27 =

4) O movimento de um projétil, lançado para cima verticalmente, é descrito pela equação ***y = – 40x² + 200x***. Onde y é a altura, em metros, atingida pelo projétil x segundos após o lançamento. A altura máxima atingida e o tempo que esse projétil permanece no ar correspondem, respectivamente, a:

5) Dois carros movem em linha reta em movimento uniforme e no mesmo sentido. No instante t0= 0 eles estão distantes 200 m um do outro, conforme ilustração. Se o carro A desenvolve uma velocidade constante de 8 m/s e o carro B de 6 m/s, quanto tempo o carro A leva para alcançar o carro B? s = s0 + vt

6) O carbono 14 tem meia vida igual a 5730 anos e esse termo é chamado de “meia vida”, devido ao fato de que a cada 5730 anos a massa de uma amostra desse material radioativo, sempre se reduzirá pela metade.

Aqui, no gráfico abaixo, temos o decaimento radioativo do carbono 14. Qual o próximo ponto desse gráfico?

