

**DISCIPLINA:** Física

**ENS. Fundamental II**

**ANO: 8º**

**PROFESSOR:** floriano

**Infectados e mortos é no total. Da para saber quantos foram no dia.**

Mais uma semana juntos.

Atividades.

- 1- Problema hipotético. Só para termos noção de medidas.

A gente usa unidades compatíveis. Ninguém vai medir a distancia da Terra a Lua em cm.

O vírus covid-19, é mais ou menos redondo, como vejo pelas fotos. Vi em algum lugar que o tamanho, dele é de 200 nanômetros. ( 200 nm). Um átomo tem diâmetro mais ou menos 1 ângstrom ( $\text{Å}$ ) equivale a a  $10^{-10}$  m, ou seja 1 metro dividido por 10 bilhões.  $1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$ , Num metro de 10 bilhões de átomos

Num metro tem 2000 bilhões de vírus

B ) Qual o numero de vírus que cabem num segmento de reta de 3 m

c) Qual o numero de vírus que cabem num quadrado de 3 m de lado.

d) Qual o numero de vírus que cabem num cubo de aresta 3 m

- 2- Vocês já estudaram crescimento exponencial em tecnologia ( no oitavo ano)

O numero de pacientes na Italia Espanha a seguiu assim nos últimos dias de vírus .

Dia 23 de março haviam infectados 59138 e morreram 5476

Dia 24 de março haviam infectados 50418 morreram 6077

Dia 25 de março haviam infectados 54300 e morreram 2696

Dia 26 de março haviam infectados 57500 e morreram 7500

Dia 27 de março haviam infectados 62013 e morreram 8215

São poucos dados para analisar, precisaria pegar dados, desde o inicio. Dá para se ter ideia que a velocidade de infectados e mortos esta aumentando. Se pegássemos desde o inicio provavelmente será crescimento exponencial? Este crescimento atinge um pico, e depois retarda.

- 3- A velocidade de infecção aumenta depois para de aumentar e depois cai

Está acontecendo isso na pandemia?

- 4- Isto é crescimento exponencial, Calcule a quantidade de infectados e mortes, na Italia e Espanha.

- 5- O numero de pacientes na Itália Espanha a seguiu assim nos últimos dias de vírus .



# COLÉGIO UNIVERSITÁRIO DE AVARÉ

## ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**DISCIPLINA:** Física

**ENS. Fundamental II**

**ANO: 8º**

**PROFESSOR:** floriano

- 1 Dia 23 de março haviam infectados 33089 e mortos 2182
- 6- Dia 24 de março haviam infectados 33183 mortos 2696
- 7- Dia 25 de março haviam infectados 35273 e mortos 2991
- 8- Dia 26 de março haviam infectados 45084 e mortos 4089
- 9- Dia 27 de março haviam infectados 49814 e mortos 4858

Não se preocupem se não conseguirem . se quiser pode me ligar pelo zapp. 981522900