



# Documento- Problemas

## Problemas

1.- La razón de cambio de un virus es proporcional a la cantidad presente. Al inicio del experimento que realiza Minerva había sólo 2,000 y después de 5 horas se duplicó la población.

- ¿Después de cuánto tiempo habrá 5,000?
- ¿Qué población habrá después de 20 horas?
- ¿Después de cuánto tiempo se triplica la población?

2.- El material radiactivo que estudia Nuria decae de manera proporcional a la cantidad inicial. Después de 3.5 días hay 10 kg y después de cinco días de iniciado el experimento, hay sólo 8 kg.

- ¿Cuánto había al principio del experimento?
- ¿Cuál es la vida media del material?
- ¿Cuánto habrá después de un mes?

3.- En un lago hay una superficie cubierta de lirio, cada día duplica su extensión. Si tarda 48 días en cubrir todo el lago, ¿cuánto tardará en cubrir la mitad de la superficie de lago?

\*Problemas tomados del libro Cruz & Cruz (2017).