

1) Qual das alternativas a seguir representa algebricamente a sequência:

$$\underbrace{9 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \dots \times 3 \times 3}_{n \text{ vezes}}$$

- a) 3^n
- b) 3^{n-1}
- c) 3^{n+1}
- d) 3^{n+2}

2) Expresse algebricamente a sequência a seguir:

$$\underbrace{\frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{5}}_{n \text{ vezes}}$$

3) [Desafio] Certa bactéria duplica-se a cada 1 hora, dessa forma, uma bactéria divide-se em duas, essas duas se dividem em mais duas cada uma, totalizando 4 bactérias na segunda duplicação, e assim por diante. Como podemos representar algebricamente o total de bactérias após um período de n horas? Se na segunda duplicação duas bactérias morrerem, quantas bactérias teremos após n horas?