

## Potências – Lista de exercícios – Prof.: Manoel Amaro

---

As questões abaixo, deverão ser respondidas após assistirem as vídeoaulas do professor Cristiano Marcell disponibilizadas no link abaixo:

<https://profmanoel-matematica.webnode.com/potencias/>

1. O triplo de  $3^{150}$  é: (Justifique sua resposta efetuando os cálculos)

- a)  $3^{450}$                                       b)  $9^{150}$   
c)  $3^{151}$                                       d)  $9^{151}$

2. Qual das potências a seguir é menor? (Justifique sua resposta comparando as potências)

- a)  $2^{100}$                                       b)  $4^{50}$   
c)  $8^{33}$                                       d)  $16^{25}$

3. Quantos Algarismos compõe o resultado de  $4^{15} \cdot 5^{30}$  ? (Justifique sua resposta efetuando os cálculos)

4. Determine o valor de  $\left\{ \left[ \left( \frac{10^{2020}}{2018^{2019} + 2019^{2020}} \right)^3 \right]^0 \right\}^{2020}$ . (Justifique sua resposta efetuando os cálculos)

5. Determine o valor de  $3^6 + 3^6 + 3^6 + 3^6 + 3^6 - 9^4$ . (Justifique sua resposta efetuando os cálculos)