

 GERAL

## Questões de 1 a 2

## QUESTÃO 01

“Não é segredo para ninguém que a década de 80 se tornou a mais nostálgica de todos os tempos! Roupas, penteados e muitos filmes que marcaram a época estão voltando a moda. Prova disso é que o cinema vem apostando em remakes e sequências de alguns clássicos, como por exemplo: Top Gun – Ases Indomáveis de 1986, teve sua continuação agora em **26 de maio de 2022**, Karatê Kid de 1984 foi pro catálogo da Netflix na série derivada Cobra Kai que terá sua quinta temporada dia **9 de setembro de 2022**, outro clássico de 1984 que voltou em uma emocionante continuação em **18 de novembro de 2021** foi Os Caça-Fantasmas. Duna, também de 1984, recebeu um remake em **22 de outubro 2021**. Além um dos maiores sucessos da Netflix é Stranger Things que prova como gostamos de toda essa nostalgia.”

Coloque aqui sua data de nascimento:

| Dia | Mês |
|-----|-----|
|     |     |

Transforme as datas de dia e mês do seu aniversário em uma matriz 2x2, botando os dígitos do dia na primeira linha e os dígitos do mês na segunda linha.

Ex: 19/01 =

$$\begin{pmatrix} 1 & 9 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Calcule:

a) Calcule a multiplicação entre as matrizes do seu aniversário com a da data de estreia do remake de Duna:

b) Calcule o determinante da matriz do seu aniversário:

c) Calcule a matriz inversa do seu aniversário:

**QUESTÃO 02**

---

Considerando o dia e o mês do seu aniversário como base e altura de um retângulo, em quantas vezes aumentará a área desse retângulo se dobrarmos as medidas de sua base e sua altura? Justifique com cálculos.