

Estado de Conclusão da Pergunta:

Fazer teste: Semana 3 - Atividade Avaliativa

### Informações do teste

Descrição

Instruções Olá, estudante!

1. Para responder a esta atividade, selecione a(s) alternativa(s) que você considerar correta(s);
2. Após selecionar a resposta correta em todas as questões, vá até o fim da página e pressione “Enviar teste”.
3. A cada tentativa, você receberá um conjunto diferente de questões.

Pronto! Sua atividade já está registrada no AVA.

Várias tentativas Este teste permite 3 tentativas. Esta é a tentativa número 1.

Forçar conclusão Este teste pode ser salvo e retomado posteriormente.

Suas respostas foram salvas automaticamente.

### PERGUNTA 1

1,25 pontos

Salva

Assinale a alternativa que apresenta o determinante da matriz  $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

- ☒ a.  $\det(A) = 1$
- ☐ b.  $\det(A) = 2$

☐ c.  $\det(A) = 0$

☐ d.  $\det(A) = -1$

☐ e.  $\det(A) = \pi$

### PERGUNTA 2

**1,25 pontos**

Salva

Escolha a opção que tem o determinante da matriz  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

☐ a.  $\det(A) = 2$

☐ b.  $\det(A) = 0$

☒ c.  $\det(A) = 1$

☐ d.  $\det(A) = -1$

☐ e.  $\det(A) = \pi$

### PERGUNTA 3

**1,25 pontos**

Salva

Assinale a alternativa que apresenta uma matriz que possui inversa.

☐ a.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

☐ b.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

☐ c.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 4 \end{bmatrix}$$

☐ d.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 2 & -1 & 0 \\ 1 & 3 & 0 \end{bmatrix}$$

☒ e.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$$

#### PERGUNTA 4

1,25 pontos

Salva

Assinale a opção que possui a inversa da matriz  $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 3 \\ 3 & 3 & 9 \end{bmatrix}$

☒ a. A matriz A não tem inversa.

☐ b.

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} \frac{1}{2} & 1 & \frac{1}{3} \\ 1 & 1 & \frac{1}{3} \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{9} \end{bmatrix}$$

☐ c.

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & \frac{3}{2} \\ 1 & 1 & \frac{3}{2} \\ \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{9}{2} \end{bmatrix}$$

☐ d.

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} 9 & 3 & 3 \\ 3 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

☐ e.

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} 3 & 3 & 9 \\ 1 & 1 & 3 \\ 2 & 1 & 3 \end{bmatrix}$$

**PERGUNTA 5****1,25 pontos**

Salva

Escolha a opção que possui o determinante da matriz  $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 & 122 \\ 0 & 1 & 62 & 4 \\ 0 & 0 & 5 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

- ☐ a.  $\det(A) = 1$
- ☐ b.  $\det(A) = 2$
- ☐ c.  $\det(A) = -1$
- ☐ d.  $\det(A) = 0$
- ☒ e.  $\det(A) = 5$

**PERGUNTA 6****1,25 pontos**

Salva

Considere  $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$  e  $B = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$ .

Assinale a opção correta.

- ☒ a.  $\det(AB) = 13$
- ☐ b.  $\det(AB) = 15$
- ☐ c.  $\det(AB) = 1$
- ☐ d.  $\det(AB) = 26$
- ☐ e.  $\det(AB) = 17$

**PERGUNTA 7****1,25 pontos**

Salva

Escolha a opção que possui o determinante da matriz  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 2 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 5 & 7 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$

- ☐ b.  $\det(A) = 1$
- ☐ c.  $\det(A) = -1$
- ☒ d.  $\det(A) = 0$
- ☐ e.  $\det(A) = \pi$

**PERGUNTA 8****1,25 pontos**

Salva

Assinale a opção que possui a inversa da matriz  $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

- ☐ a.  $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$
- ☒ b.  $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$
- ☐ c.  $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & -3 \end{bmatrix}$
- ☐ d.  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ - & - \end{bmatrix}$

☐ e.

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} -3 & -2 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$$

*Clique em Salvar e Enviar para salvar e enviar. Clique em Salvar todas as respostas para salvar todas as respostas.*

Salvar todas as respostas

Salvar e Enviar