

Instruções: Resolva os exercícios diretamente no seu caderno.

1. Resolva os sistemas abaixo pelo método do escalonamento, apresentando a matriz aumentada e cada etapa das operações de linha.

$$\text{a) } \begin{cases} x + y - z = 4 \\ 2x - y + z = 2 \\ x + 2y + 3z = 11 \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} x + y + z = 2 \\ x - y + 2z = 6 \\ 2x + y - z = -1 \end{cases}$$

2. Três amigos que estudam juntos foram até a papelaria repor alguns materiais escolares. Cadu comprou três lápis, duas borrachas e uma caneta, gastando o total de R\$ 9,70; Isa comprou dois lápis, uma borracha e três canetas, gastando R\$ 11,70; e Rafa comprou uma borracha e duas canetas, pagando R\$ 6,80. Após as compras, lembraram de que precisavam levar para a professora dois lápis e uma caneta. Qual o valor da compra para a professora?

3. (UNICAMP) Considere o sistema linear nas variáveis x , y , z e w ,

$$\begin{cases} x - y = 1 \\ y + z = 2 \\ w - z = 3 \end{cases}$$

Logo, a soma $x + y + z + w$ é igual a:

- a) -2 b) 0 c) 6 d) 8
4. (ENEM) Para sua festa de 17 anos, o aniversariante convidará 132 pessoas. Ele convidará 26 mulheres a mais que o número de homens. A empresa contratada para realizar a festa cobrará R\$ 50,00 por convidado do sexo masculino e R\$ 45,00 por convidado do sexo feminino. Quanto esse aniversariante terá que pagar, em real, à empresa contratada, pela quantidade de homens convidados para sua festa?



Material de apoio: Acesse o vídeo pelo QR code ao lado para revisar o método de escalonamento e tirar dúvidas antes da próxima aula.

“Promover uma educação básica de qualidade, elevando o nível de escolaridade em um ambiente que priorize os valores humanos, éticos, morais e sociais.” — Missão SESI MG