

Álgebra - 17/08/2024

Guilherme, João Vitor, Lucas

Problema 1. Dona Arual cria gansos e hipopótamos (que convivem harmoniosamente bem).

- a) O total de animais é 50 e o total de patas é 140. Monte um sistema linear para este problema e determine a quantidade de cada animal.
- b) Para alimentar seus animais, ela gasta $R\$115,00$ de comida, e sempre paga usando notas de $R\$5,00$ e $R\$20,00$. Sabe-se que dessa vez ela usou 11 notas para realizar o pagamento. Monte um sistema linear que represente esta situação. Quantas células de $R\$5,00$ ela usou a mais que de $R\$20,00$?

Problema 2. (OBMEP) Em uma lanchonete, um pão de queijo, dois cachorros-quentes e um suco de laranja custam juntos $R\$ 31,00$; já três pães de queijo, três cachorros-quentes e dois sucos de laranja custam juntos $R\$ 59,00$. Qual é a diferença entre os preços de um cachorro-quente e de um pão de queijo?

Problema 3. (Canguru) Sônia escreve três números inteiros consecutivos, um em cada lado de um triângulo. Em seguida ela escreve em cada vértice do triângulo a soma dos números escritos nos lados que se encostam nesse vértice e multiplica esses três números, obtendo o produto 504. Qual é o produto dos três números escritos nos lados do triângulo?