

Matemática, 1ª Série, Prof. Simões
Inequações – Aplicações

6. Se um terreno retangular deve ter perímetro de 120 m e um dos lados deve medir ao menos o dobro do outro, quanto deve medir o lado menor? Lembre-se de que o perímetro de um retângulo é igual à soma dos comprimentos de seus lados.

7. João poupou R\$1.250,00 para sua viagem de férias. Desse montante, R\$ 375,00 serão gastos com passagens. O resto será usado no pagamento de refeições e diárias de hotel. Supondo que João pretenda gastar R\$30,00 por dia com refeições, por quantos dias ele pode se hospedar em um hotel com diária de R\$ 75,00?

8. A nota final de uma disciplina de pós-graduação é obtida segundo a fórmula:

$$NF = \frac{2P1 + 3P2}{5}$$

em que P1 e P2 são, respectivamente, as notas que o aluno obteve na primeira e na segunda prova. Posteriormente, a nota final é convertida

em uma “menção”, que é divulgada no histórico escolar do aluno. A tabela abaixo fornece a menção relativa a cada faixa de notas. Se Ivete tirou 7,5 na primeira prova, quanto deve tirar na segunda para ficar com menção B.

Intervalo	Menção
$0 \leq NF < 3$	E
$3 \leq NF < 5$	D
$5 \leq NF < 7$	C
$7 \leq NF < 9$	B
$9 \leq NF \leq 10$	A

9. Vanda pretende se aventurar na produção de camisetas. Para tanto, ela precisa adquirir uma máquina que custa R\$ 600,00. Além disso, Vanda estima que gastará R\$ 12,00 para comprar e estampar cada camiseta, que será vendida a R\$ 20,00. Quantas camisetas Vanda terá que vender para começar a ter lucro com seu empreendimento (o que ocorrerá quando o valor obtido com as camisetas suplantará o custo de produção)?

10. Carminha recebeu duas propostas de emprego como vendedora de cosméticos porta-a-porta. A primeira indústria se propôs a pagar 16% do valor dos produtos que Carminha vender. A outra empresa ofereceu um salário fixo de R\$ 720,00 ao mês, além de 7% do valor das vendas. Determine o valor dos produtos que Carminha deve vender mensalmente para que cada plano seja o mais vantajoso.