



**XVI OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA**

Segunda Etapa – 8º Ano (7ª Série)

Setembro de 2014

Nome: _____

Escola: _____

- 1) Joana faz caminhadas regularmente. Preocupada com o seu condicionamento físico, ela sempre analisa as calorias dos alimentos que consome.
 - a) Ao ir ao aniversário de uma amiga, Joana acabou consumindo 960 calorias dentre os doces, bolos e refrigerantes que tinham na festa. Sabendo que uma pessoa gasta em média 240 calorias por hora de caminhada e cada caminhada de Joana dura 20 minutos, determine quantas caminhadas Joana deverá fazer a fim de gastar as calorias adquiridas no aniversário de sua amiga.
 - b) Caso Joana aumente o tempo de sua caminhada para 30 minutos, determine quantas caminhadas serão necessárias para gastar as calorias adquiridas no aniversário.
- 2) De acordo com o Banco Central, as moedas de R\$ 0,50 e R\$ 1,00 pesam, respectivamente, 7,81 gramas e 7 gramas. Adonias possui, em seu bolso, sete moedas de R\$ 1,00 e dezesseis moedas de R\$ 0,50. Nessas condições, determine:
 - a) O valor total que Adonias tem com suas moedas.
 - b) O peso total das moedas de Adonias.
- 3) Paulo hoje, se preocupa com a saúde e tem interesse de participar do grupo de ginástica da cidade. Aos 12 anos, Paulo tinha 45 kg; hoje, aos 16 anos, ele pesa $\frac{1}{3}$ a mais. Para atingir o seu objetivo Paulo deverá chegar a 51 kg daqui a 3 meses. Quantos kg ele deverá emagrecer, em média, por mês?
- 4) Jussara prometeu, em suas férias, ler um livro que possui 495 páginas. No primeiro dia, ela leu apenas 30 páginas; no segundo dia, ela leu 50% a mais que no primeiro dia; no terceiro dia, ela leu o dobro de páginas que leu no segundo dia; no quarto dia, ela leu $\frac{1}{3}$ das páginas que ainda faltavam. Quantas páginas do livro ainda restam ser lidas por Jussara?
- 5) Yara é proprietária de um prédio de 10 andares com as seguintes dimensões: 10 metros de comprimento, 15 metros de largura e 30 metros de altura. Yara deseja pintar as paredes externas do prédio, exceto o teto. Sabendo-se que um galão de tinta a ser utilizado é suficiente para pintar 250 m^2 , determine o número de galões necessários para pintar as paredes do prédio de Yara.