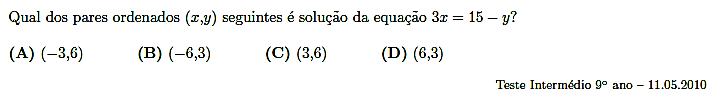
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Descrição: F:\logoescola\logoManuelArriaga2.jpg | **Matemática**  **Ficha de Trabalho** | Descrição: E:\logo departamento 8 copy.jpg |
| 8.º Ano  2016/2017 | **EQUAÇÕES LITERAIS** |
| **Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_** | | |



1. A equação que relaciona o tempo de preparação no forno, de uma peça de carne, com o seu peso é a seguinte:, sendo ***t*** o tempo em horas e ***p*** o peso em quilogramas.
2. Se uma peça de carne pesar 3 kg, quanto tempo demora a assar?
3. Resolve a equação em **ordem a *p***.
4. Determina o peso de uma peça de carne que demora 4 horas a assar.
5. Num retângulo de perímetro ***P*** cm, o lado menor mede menos 3 cm que o lado maior que mede ***x*** cm.
6. Escreve uma expressão simplificada para o perímetro do retângulo.
7. Prova que .
8. Supondo que ***P*** = 202 cm, determina os comprimentos do lado maior e menor do retângulo.
9. O tempo de cozedura de um alimento no forno está relacionado com a massa desse mesmo alimento.

A equação seguinte mostra essa relação, sendo *t* (tempo) expresso em horas e *m* (massa) expresso em quilogramas.

1. Escreve a equação em ordem a *m*.
2. Quanto tempo é necessário para assar um peru com 19 kg?
3. A Joaquina, seguindo estas instruções, teve o forno ligado durante três horas e quinze minutos para assar um peru. Qual era a massa do peru?
4. A equação estima a relação entre o número de golos marcados, ***m***, e o número de golos sofridos, ***s***, por uma determinada equipa de futebol, em cada jogo ao longo de uma época.
   * 1. Se num determinado jogo a equipa sofreu três golos, quantos golos marcou?
     2. Resolve a equação em ordem a ***s***.
     3. Se a equipa marcou 38 golos em toda a época, quantos golos sofreu?
5. O Pedro encontrou, num caderno de problemas do pai, uma indicação para calcular o volume de um tronco de árvore: «… acha-se o seu comprimento (do tronco) e o comprimento da circunferência média; depois multiplica-se o comprimento do tronco pelo quadrado do comprimento da circunferência média e divide-se o produto encontrado por 4», isto é,

.

***V*** – volume do tronco, em centímetros cúbicos

***C*** – comprimento do tronco, em centímetros

**c** – comprimento da circunferência média, em centímetros

1. Sabendo que num Pinheiro-do-Paraná, adulto, o tronco tem entre 10 e 35 metros de altura e que o comprimento da circunferência média varia entre os 50 e os 120 centímetros, entre que valores varia o volume do tronco de uma árvore adulta desta espécie?
2. O Pedro, depois de analisar a fórmula, constatou que esta poderia ser escrita do seguinte modo: (*r* é o raio da circunferência média).

Explica como se pode chegar a esta conclusão.

*Adaptado de Projeto 1001 Itens, GAVE*

**Bom Trabalho!**