



## ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANDRÉ DE RESENDE

Ficha de Trabalho de Matemática

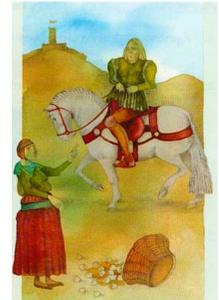
8º Ano Turma: B

Data: 21/11/2007

### Assunto: **Resolução de Problemas**

#### Problema 1: “Um Problema do século XII”

Uma mulher leva um cesto de ovos. Ao seu lado passa um cavalo a galope, toca no cesto e os ovos partem-se todos. O cavaleiro queria pagar-lhe os ovos e perguntou-lhe quantos ela levava. A mulher respondeu: “Não sou boa em contas mas contei-os 2 a 2, 3 a 3, 4 a 4, e 5 a 5 e sobraram-me 1, 2, 3, 4 ovos, respectivamente”.  
Quantos ovos levava a mulher?



#### Problema 2: “O Gabriel encontrou um cofre”

O Gabriel encontrou no sótão da bisavó um cofre fechado. Para o abrir era necessário conhecer o segredo. A fechadura era constituída por dois discos. Em cada um estavam gravadas 23 letras do alfabeto e os 10 algarismos, o que perfaz um total de 33 símbolos por disco. Os símbolos dos dois discos tinham que se combinar de modo a ser possível abrir o cofre. O Gabriel decidiu experimentar todas as combinações possíveis até descobrir o segredo. A experimentar cada combinação gasta 4 segundos.  
Quanto tempo demora a experimentar todas as combinações?

#### Problema 3: “A feira dos grilos”

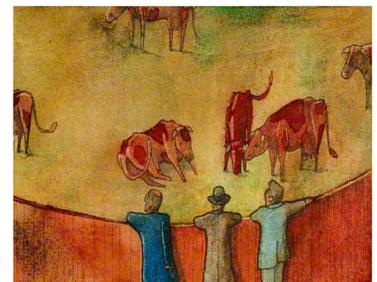
O André, o Bruno e o Carlos foram apanhar grilos para venderem na feira. Repartiram igualmente os grilos que encontraram e foram para a feira. Depois de cada um ter vendido 6 dos seus grilos, o número total de grilos que sobraram é igual ao que cada um deles tinha inicialmente.  
Quantos grilos encontraram eles?

#### Problema 4: “Um problema muito antigo”

Um lavrador tinha três filhos e toda a sua fortuna era constituída por 11 vacas. Resolveu fazer um testamento do seguinte modo:

- ao filho mais velho deixava metade das suas vacas;
- ao filho do meio dava a quarta parte;
- ao filho mais novo a sexta parte.

Quando os filhos quiseram dividir a herança verificaram que tal não era possível e para facilitar os cálculos compraram uma vaca, ficando assim com 12 para dividir. Assim, o mais velho ficou com 6, o do meio com 3, o mais novo com 2 e sobrou a vaca que compraram...  
Onde está o erro do raciocínio?



Bom trabalho!