

# Olimpíada Regional de Matemática da Grande Porto Alegre – 1998

## Segunda Fase – Nível 1

1) Qual o menor número de frações, com numerador igual a **um**, cuja soma é igual a  $\frac{9}{13}$ ? Determine as frações.

2) Substitua os **X** por algarismos ( cada **X** pode representar algarismos distintos ) na divisão abaixo para que ela se torne correta. Justifique suas escolhas. O algarismo **3** aparece apenas nas posições indicadas, ou seja, nenhum **X** pode ser substituído por **3**.

$$\begin{array}{r} \text{X X X X X X} \mid \text{3 X X} . \\ \underline{\text{X X X}} \phantom{00000} \\ \phantom{\text{X}} \text{3 X X} \\ \phantom{\text{X}} \underline{\text{3 X X}} \\ \phantom{\text{X}} \phantom{\text{X}} \text{X X X} \\ \phantom{\text{X}} \phantom{\text{X}} \underline{\text{X X X}} \\ \phantom{\text{X}} \phantom{\text{X}} \phantom{\text{X}} \text{3} \end{array}$$

3) Um grupo de pessoas dispõe de certo número de bancos. Se todos os bancos estão ocupados com duas pessoas cada então vinte pessoas permanecem de pé. Se as pessoas sentam-se em de três em três, em cada banco, resta um banco vazio. Qual o número total de pessoas? E quantos são os bancos?

4) Um recipiente está cheio com **oito**  $\text{dm}^3$  de vinho; dispõe-se de **dois** outros recipientes vazios com capacidades respectivas de **cinco** e **três**  $\text{dm}^3$ . Determinar as operações que possibilitam dividir ao meio a quantidade inicial de vinho.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.