QFL 1102 - Fundamentos de Química Experimental

Experimento

1

RELATÓRIO

Nome:	turma:
NOTTIC.	tuilla.

A. Pré-Laboratório

Não se aplica a este experimento

B. Dados e Análises

Parte A

Apresente as tabelas 1 e 2 devidamente preenchidas com os resultados obtidos.

Parte B

- a) Apresente os resultados de massa e volume obtidos para o cilindro metálico e o cálculo para a determinação do valor de densidade, indicando os desvios (Obs: não se esqueça de indicar o número do cilindro metálico estudado). Confrontando dados da literatura e o seu resultado, identifique o metal.
- **b)** Apresente os resultados de massa e volume obtidos para as argolinhas e o cálculo para a determinação de sua densidade. Indique os desvios em cada caso. Baseando-se nos dados da literatura, identifique o metal constituinte das argolinhas.

Parte C

- a) Apresente a tabela 3 devidamente preenchida com os resultados.
- b) Determine o valor médio do volume obtido, com desvio.

C. Questões sobre o experimento

Parte A

- 1) Compare os instrumentos de medida de volume das tabelas 1 e 2, discuta seus resultados e tire conclusões colocando os instrumentos em ordem crescente de precisão.
- 2) Quais cuidados devem ser tomados na medição de volumes em cada instrumento utilizado?

Parte B

- i) sobre a análise do cilindro metálico:
 - Haveria outra(s) forma(s) de se determinar a densidade do cilindro metálico? Qual (ou quais) seria(m) ela(s)?
 - Você identificou possíveis fontes de erro no experimento? Caso as tenha identificado, indique quais seriam elas e como poderiam ser evitadas ou minimizadas.
- ii) sobre a análise das argolinhas metálicas:
 - Quais fontes de erro você identificou na experimentação realizada? Como poderiam ser evitadas ou minimizadas?
 - Sua análise permite concluir que se trata de um metal puro? Discuta o resultado obtido em relação a esse aspecto.

Parte C

- 1) Compare o volume obtido no procedimento de calibração da pipeta com o especificado pelo fabricante. Discuta eventuais discrepâncias.
- 2) Indique as possíveis causas dos erros experimentais.
