



Associação Brasileira de Química
Seção Regional do Rio Grande do Norte
Av. Senador Salgado Filho S/N, Lagoa Nova, Natal/RN
CEP 59078-970
Campus Universitário - UFRN
Instituto de Química
e-mail: abq.regional.rn@gmail.com
CNPJ: 08.720.636/0001-10

I MARATONA DE QUÍMICA DO RIO GRANDE DO NORTE

EXAME DA 2ª FASE - 2º. ANO

Candidato _____

Escola _____

Município: _____

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

1) USAR CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA

2) MANTER O CELULAR DESLIGADO E GUARDADO

Material:

- | | | |
|------------------|----------------------|-----------|
| - Balão de festa | - Fermento | - Vinagre |
| - Béquer | - Gelo | |
| - Cronômetro | - Pipeta volumétrica | |
| - EPI's | - 2 Tubos de ensaio | |

Procedimento:

1. Adicione em cada tubo de ensaio 5 mL de vinagre com o auxílio de uma pipeta volumétrica;
2. Coloque um tubo de ensaio em um banho de gelo e mantenha outro em temperatura ambiente;
3. Em cada balão de festa adicione 1 g de fermento;

4. No tubo de ensaio a temperatura ambiente encaixe o balão de festa de forma tal que o fermento entre em contato com o vinagre, acione o cronômetro neste momento e **só pare** quando não observar mais nenhuma reação ocorrendo. Tempo: _____

5. Repita o procedimento anterior (4) para o tubo de ensaio colocado em banho de gelo.

Tempo: _____

Avaliação da Experiência

1) De acordo com seu poder de observação, descreva com detalhes como a experiência foi realizada (até 1,0 ponto).

2) Identifique os equipamentos de proteção individual (EPI's) utilizados e descreva suas funções. (Até 1,0 ponto).

3) Escreva a equação química que ocorre no tubo de ensaio. (Até 2,0 pontos).

4) Explique por que a reação que ocorreu no tubo de ensaio a temperatura ambiente teve um tempo diferente do tubo de ensaio no banho de gelo. (Até 3,0 pontos).

5) Suponha que fizéssemos a mesma reação numa temperatura de 50°C você esperaria que esta reação teria um tempo maior ou menor? Justifique. (Até 3,0 pontos).
