

GABARITO

QUESTÃO 01: Identifique a vidraria disposta sobre a bancada e utilizada durante as atividades práticas. Marque apenas 4 itens.

RESPOSTA: bastão de vidro, béquer, funil de vidro e proveta.

QUESTÃO 02: Realizar a decantação simples utilizando a mistura heterogênea, que deve ser preparada com 200 ml de água e a areia na quantidade disponibilizada sobre a bancada.

RESPOSTA: A solução de areia e água é preparada no béquer, agitando com o bastão de vidro. Colocar a quantidade disponibilizada de areia no béquer, medir 200 ml de água na proveta e transferir para o béquer que contem a areia, agitar a solução com o bastão de vidro. Nesta etapa pode-se deixar a solução decantar e/ou sedimentar e então, com a ajuda de um bastão de vidro, a mistura heterogênea é despejada para outro béquer, transferindo somente a parte líquida. Para a realização da questão foram disponibilizados luvas e óculos de proteção.

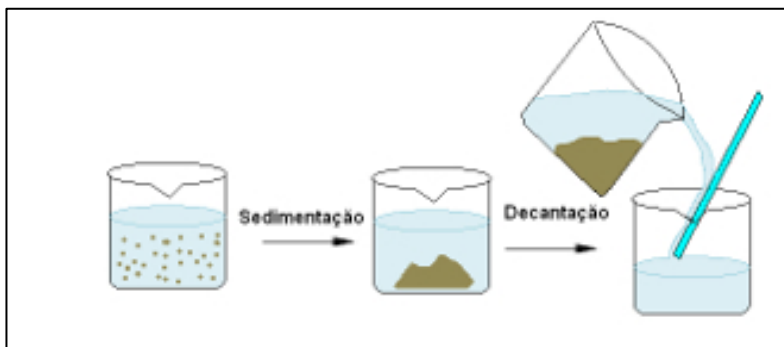


Imagem ilustrativa

QUESTÃO 03: Realizar a montagem do material necessário para uma filtração simples utilizando o que está disposto sobre a bancada.

RESPOSTA: O aparato experimental para filtração consiste dos seguintes componentes: suporte universal; argola suporte para funil de vidro; funil de vidro; papel filtro; recipiente para receber o líquido filtrado (béquer); e bastão de vidro. Para a realização da questão foram disponibilizados luvas e óculos de proteção.



Imagem ilustrativa

QUESTÃO 04: Realizar a filtração da solução heterogênea, que deve ser preparada com 200 ml de água e a areia na quantidade disponibilizada sobre a bancada.

RESPOSTA: A filtração é um método de separação de misturas heterogêneas, que se baseia na passagem da mistura por um filtro, é um método físico de separação de misturas heterogêneas, quando temos um sólido disperso em um líquido. Basicamente, passa-se a mistura heterogênea por um filtro, isto é, um material poroso, no qual ficam retidas as partículas sólidas suspensas, a parte líquida atravessa o filtro.

A solução de areia e água é preparada no bquer, agitando com o bastão de vidro. Colocar a quantidade disponibilizada de areia no bquer, medir 200 ml de água na proveta e transferir para o bquer que contem a areia, agitar a solução com o bastão de vidro. Fazer a dobradura do papel filtro. Colocar o papel filtro no funil utilizando o aparato experimental montado na questão 03. Usa-se um **papel filtro** convenientemente dobrado em quatro ou seis vezes, formando um cone, como nas imagens abaixo:

Dobra em quatro vezes: o papel filtro circular deve ser dobrado ao meio formando um semicírculo, que deve ser dobrado ao meio novamente e rasgar a ponta de uma das dobras de modo a formar um cone.

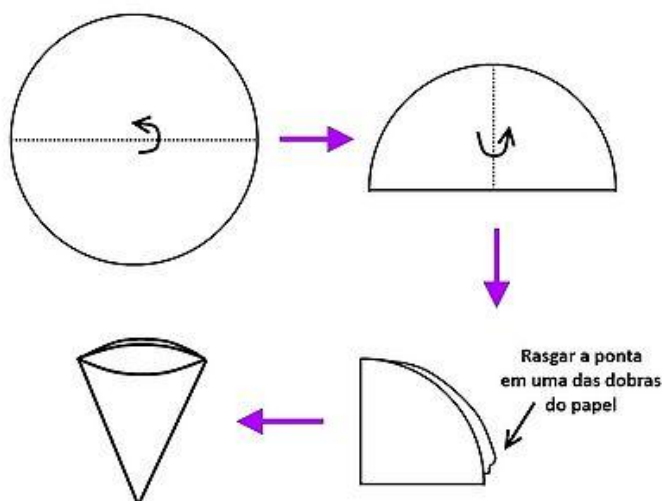


Imagem ilustrativa

Dobra em seis vezes: o papel filtro circular deve ser dobrado ao meio formando um semicírculo, que deve ser dobrado ao meio novamente, de modo que as dobras 4, 5 e 6 fiquem do mesmo lado; abrir novamente o papel em um semicírculo e dobrar cada quarto pela metade de modo que as dobras fiquem dispostas alternadamente, abrir o filtro.

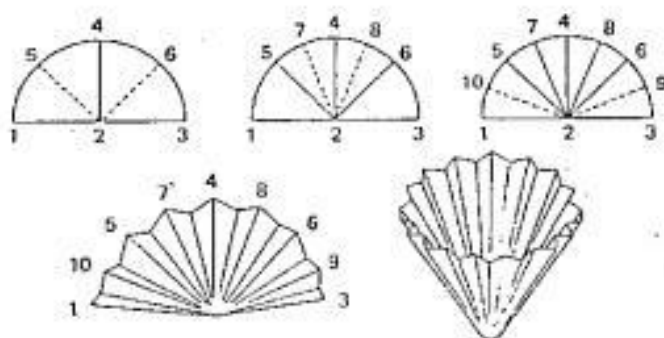


Imagem ilustrativa

O papel filtro é colocado em um funil de filtração do tipo comum, então, com a ajuda de um bastão de vidro, a mistura heterogênea é despejada no funil. No papel de filtro ficam retidas apenas as partículas que não estavam dissolvidas na parte líquida.

Para a realização da questão foram disponibilizados luvas e óculos de proteção.

QUESTÃO 05: Identificar o PH das soluções disponibilizadas sobre a bancada

RESPOSTA: o pH é uma característica de todas as substâncias, determinado pela concentração de íons de Hidrogênio (H^+). Os valores variam de 0 a 14, sendo que valores de 0 a 7 são considerados ácidos, valores em torno de 7 são neutros e valores acima de 7 são denominados básicos ou alcalinos.

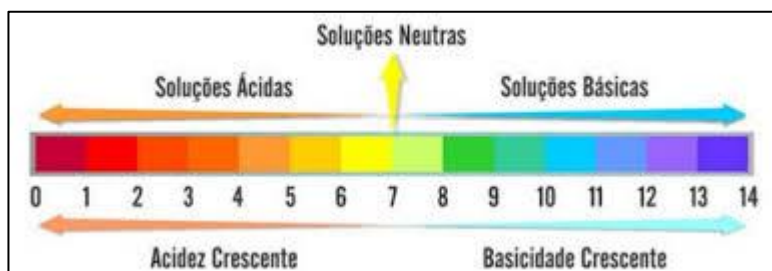


Imagem ilustrativa

Foram disponibilizadas 02 (dois) copos de bquer contendo cada solução, identificadas como "Solução 1" e "Solução 2", para medir o pH é necessário mergulhar uma tira de papel universal em cada uma das soluções, retirar, comparar as variações de coloração com a tabela disponibilizada e anotar o valor.

A Solução 1 era um Solução Ácida preparada com água e vinagre com pH 2 ou 3.

A Solução 2 era uma Solução Básica preparada com água e detergente líquido com pH 7 a 10.

Para a realização da questão foram disponibilizados luvas e óculos de proteção.