

Enem – Processos de Separação de Substância

1) Questão 54 – Enem 2011 – Prova Branca

Belém é cercada por 39 ilhas, e suas populações convivem com ameaças de doenças. O motivo, apontado por especialistas, é a poluição da água do rio, principal fonte de sobrevivência dos ribeirinhos. A diarreia é frequente nas crianças e ocorre como consequência da falta de saneamento básico, já que a população não tem acesso à água de boa qualidade. Como não há água potável, a alternativa é consumir a do rio. O procedimento adequado para tratar a água dos rios, a fim de atenuar os problemas de saúde causados por microrganismos a essas populações ribeirinhas é a

- A) filtração
- B) cloração
- C) coagulação
- D) fluoretação
- E) decantação

2) Questão 54 – Enem 2010 – Prova Branca

Em visita a uma usina sucroalcooleira, um grupo de alunos pôde observar a série de processos de beneficiamento da cana-de-açúcar, entre os quais se destacam:

1. A cana chega cortada da lavoura por meio de caminhões e é despejada em mesas alimentadoras que a conduzem para as moendas. Antes de ser esmagada para a retirada do caldo açucarado, toda a cana é transportada por esteiras e passada por um eletroímã para a retirada de materiais metálicos.
2. Após se esmagar a cana, o bagaço segue para as caldeiras, que geram vapor e energia para toda a usina.
3. O caldo primário, resultante do esmagamento, é passado por filtros e sofre tratamento para transformar-se em açúcar refinado e etanol.

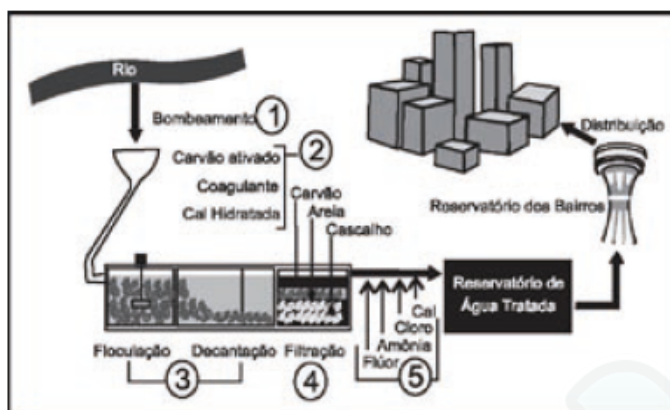
Com base nos destaques da observação dos alunos, quais operações físicas de separação de materiais foram realizadas nas etapas de beneficiamento da cana-de-açúcar?

- A) Separação mecânica, extração, decantação.
- B) Separação magnética, combustão, filtração.
- C) Separação magnética, extração, filtração.
- D) Imantação, combustão, peneiração.
- E) Imantação, destilação, filtração.

3) Questão 16 – Enem 2009 Roubada – Prova Branca

Na atual estrutura social, o abastecimento de água tratada desempenha um papel fundamental para a prevenção de doenças.

Entretanto, a população mais carente é a que mais sofre com a falta de água tratada, em geral, pela falta de estações de tratamento capazes de fornecer o volume de água necessário para o abastecimento ou pela falta de distribuição dessa água.



Disponível em: <http://www.sanasa.com.br>.
Acesso em: 27 jun. 2008 (adaptado).

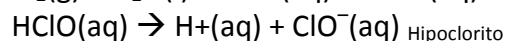
No sistema de tratamento de água apresentado na figura, a remoção do odor e a desinfecção da água coletada ocorrem, respectivamente, nas etapas

- A) 1 e 3
- B) 1 e 5
- C) 2 e 4
- D) 2 e 5
- E) 3 e 4.

Gabarito

1) B

Para eliminar os microrganismos responsáveis pelos problemas de saúde, o procedimento adequado é a cloração devido à ação bactericida do íon hipoclorito.



2) C

Processo 1 = Separação magnética.

Processo 2 = O processo físico é uma espécie de extração.

Nota: a combustão do bagaço é uma transformação química.

Processo 3: O processo físico é uma filtração.

3) D

O carvão ativado, tem a função de retirar os odores da água e o cloro tem a propriedade de desinfecção, ou seja, ele mata os microorganismos presentes.