

Aula 20 – Ciências – 1º Bimestre - Ensino Fundamental II

O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E OS MATERIAIS SINTÉTICOS NO COTIDIANO

*resumo
para aulas
.com.br*



Aproveite nossos resumos

Eles estão alinhados com o Material digital de São Paulo. Você pode utilizar esse resumo como apoio pedagógico, com o seu material didático.

Aula 20 - O desenvolvimento tecnológico e os materiais sintéticos no cotidiano

Objetivos da Aula

Associar a produção de materiais sintéticos ao desenvolvimento tecnológico e à transformação de manufaturados.

Reconhecer os benefícios do uso de materiais sintéticos em relação aos naturais.

Os materiais sintéticos são produtos criados pelos seres humanos através de processos controlados, muitas vezes a partir de materiais naturais ou de outros já transformados. Com o avanço da tecnologia, surgiu a necessidade de novos materiais com propriedades distintas das que os materiais naturais oferecem.

Exemplos de materiais sintéticos incluem:

Exemplos de materiais sintéticos incluem:

Fibras Sintéticas: Usadas na fabricação de roupas e produtos como escovas de dente. O náilon e o elastano são exemplos comuns.

Plásticos: Extremamente versáteis e moldáveis, os plásticos são utilizados em uma variedade de produtos do dia a dia, como embalagens e brinquedos. Tipos populares incluem o polietileno e o polimetilmetacrilato (acrílico).

Tintas: Produzidas a partir de combinações de produtos sintéticos, cada tipo de tinta é adequada para diferentes materiais e ambientes, permitindo uma ampla gama de aplicações.

Medicamentos: Muitos medicamentos são produzidos de forma sintética e são essenciais para o tratamento de diversas condições de saúde. É importante usá-los apenas com orientação médica.

Borracha Sintética: Substituta da borracha natural, a borracha sintética é elástica e isolante, sendo usada em uma variedade de produtos, incluindo mangueiras e pneus.

Produtos de Higiene e Limpeza: Itens como cremes dentais, desodorantes e detergentes são frequentemente feitos com ingredientes sintéticos, contribuindo para a manutenção da saúde e higiene pessoal.

Conclusão

Embora os materiais sintéticos ofereçam muitos benefícios, como durabilidade e versatilidade, também apresentam desafios ambientais, pois muitas vezes demoram a se decompor. Portanto, seu uso consciente é fundamental.

Atividade: Questões sobre Materiais Sintéticos

1- Qual dos seguintes é um exemplo de fibra sintética?

- a) Algodão
- b) Lã
- c) Náilon
- d) Linho

2- O que caracteriza os plásticos sintéticos?

- a) Eles são biodegradáveis
- b) São facilmente moldáveis e versáteis
- c) Eles não podem ser reciclados
- d) São sempre mais caros que os naturais

3-Por que a borracha sintética é amplamente utilizada?

- a) Porque é mais barata que a borracha natural
- b) Porque tem alta elasticidade e propriedades isolantes
- c) Porque é mais fácil de produzir
- d) Porque é feita apenas de materiais naturais

*resumo
para aulas
.com.br*

Gabarito

1-c) Náilon

2-b) São facilmente moldáveis e versáteis

3-b) Porque tem alta elasticidade e propriedades isolantes