



PREFEITURA  
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE ENSINO  
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

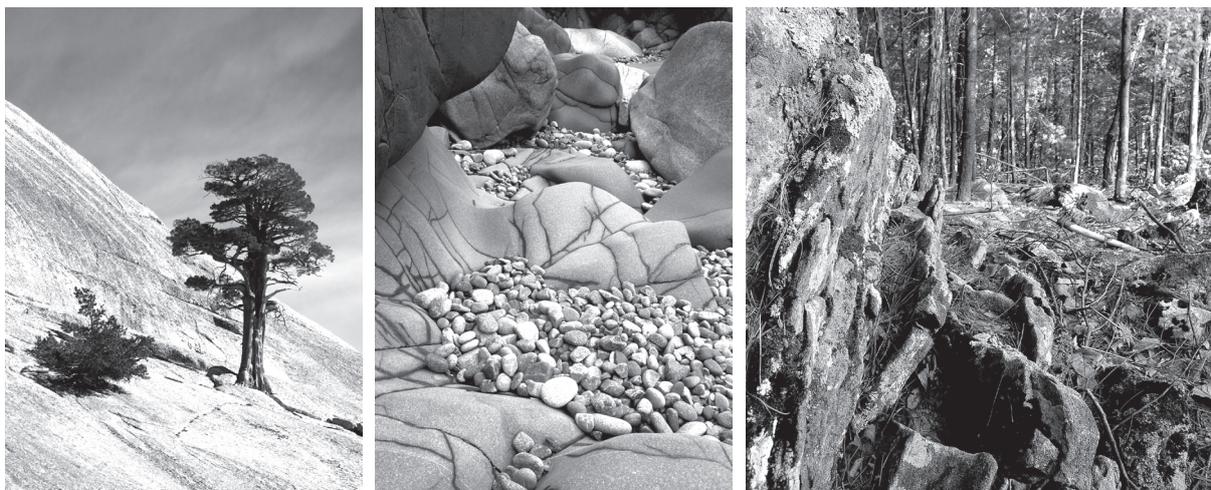
**CIÊNCIAS**  
**PROVA 4º BIMESTRE**  
**3º ANO**  
**PROJETO CIENTISTAS DO AMANHÃ**

Prova elaborada pela Equipe do  
Projeto Cientistas do Amanhã.

2010



**01.** Observe a sequência de imagens a seguir.



Esta sequência representa:

- (A) A formação do solo a partir de uma rocha
- (B) As condições climáticas de uma região
- (C) Uma rocha sendo dissolvida pelo vento
- (D) A formação de uma rocha a partir do solo

**02.** Um cientista, ao analisar duas amostras de solo, percebeu as seguintes características:

I – A amostra 1 apresenta grãos maiores que a amostra 2.

II – Na amostra 1 a água penetra com muito mais facilidade que na amostra 2.

Com essas informações é possível concluir que:

- (A) A amostra 2 é húmus
- (B) A amostra 1 é areia
- (C) A amostra 1 é argila
- (D) A amostra 2 é areia

**03.** A compostagem é o processo pelo qual restos de animais e plantas são decompostos e misturados, formando um material chamado de composto.

O composto é um bom material para:

- (A) Retirar alimentos de animais e plantas do solo
- (B) Aumentar a fertilidade do solo
- (C) Fornecer alimento para animais
- (D) Limpar o solo dos restos de animais e plantas

**04.** Um agricultor, ao perceber que sua plantação não estava se desenvolvendo como esperado, comprou algumas minhocas para colocar no solo, pois as minhocas:

- (A) Alimentam-se das raízes das plantas
- (B) Alimentam-se de pragas
- (C) Só vivem próximas às plantações
- (D) Cavam túneis que facilitam a entrada de ar e água no solo

**05.** A foto a seguir foi tirada na época das chuvas, quando são comuns as notícias de deslizamentos, principalmente em morros ocupados pela população.



Isso acontece principalmente porque:

- (A) Existe grande quantidade de terra nos morros
- (B) O solo dos morros se desfaz com maior facilidade
- (C) A retirada da cobertura vegetal dos morros prejudica o solo
- (D) As casas fortalecem a estrutura do solo

**06.** A foto a seguir mostra uma plantação em terraços.



Esta técnica de plantar é uma boa forma de evitar que ocorra a erosão em encostas porque:

- (A) Impede que a água carregue muitos sedimentos, causando erosão
- (B) Permite que a água da chuva destrua a plantação
- (C) Impede que a água da chuva desça pelo morro
- (D) Permite que a água empoece e não cause erosão

**07.** Na frase a seguir está faltando uma palavra.

A lama é facilmente moldada quando umedecida. Essa característica se deve principalmente à grande quantidade de \_\_\_\_\_ presente na lama.

A palavra que completa corretamente a frase anterior é:

- (A) Húmus
- (B) Areia
- (C) Argila
- (D) Cascalho

**08.** Observando a foto a seguir e pensando sobre como são os solos das cidades, pode-se afirmar que as enchentes ocorrem principalmente devido:



- (A) Ao solo das cidades serem argilosos
- (B) À retirada da cobertura vegetal
- (C) Aos rios estarem sempre cheios
- (D) À impermeabilização do solo

**09.** As florestas tropicais são conhecidas por apresentar grande variedade de plantas e animais. Pensando sobre a quantidade de matéria orgânica presente nesses locais, é esperado que os solos destas florestas tenham grande quantidade de:

- (A) Húmus
- (B) Argila
- (C) Areia
- (D) Cascalho

**10.** Considerando o que você aprendeu sobre solo, escolha qual alternativa a seguir é a verdadeira:

- (A) Solos arenosos são os mais ricos em húmus
- (B) Os nutrientes presentes nos solos húmicos favorecem o bom desenvolvimento das plantas
- (C) Os solos argilosos são os que contêm maior quantidade de nutrientes para as plantas
- (D) Nos solos argilosos a água penetra rapidamente





