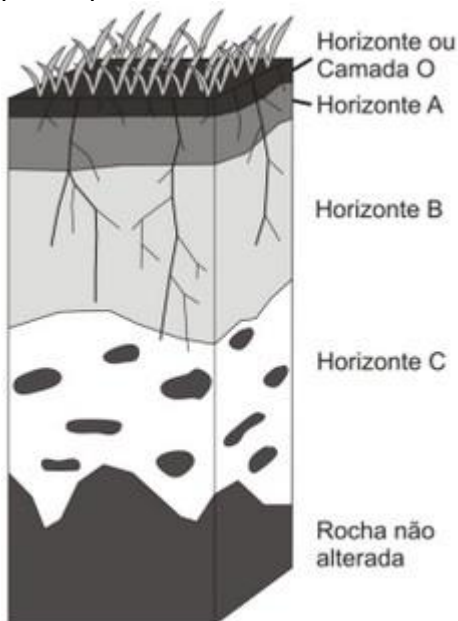


*Lista de exercícios de Ciências - 2º Bimestre*

Nome: \_\_\_\_\_ Nº.: \_\_\_\_\_  
Ano: 6º A / B Prof. Paula Jacinto / /17

Volume 2: Solo e vida  
Poluição do solo.

- 1) O solo é um componente terrestre essencial para os seres vivos e também para a realização das atividades econômicas, de forma a ser considerado um importante recurso natural. Em termos de composição geomorfológica, pode-se afirmar que os solos
- a) constituem-se em ambientes de erosão e acúmulo de material sedimentar
  - b) consolidam-se a partir de fatores exógenos do relevo.
  - c) são o ponto de partida para a formação de todas as rochas terrestres.
  - d) têm como característica a alteração mineralógica a partir da pressão do ar.
  - e) apresentam uma maior fertilidade quando livres de compostos orgânicos.
- 3) Solo é a camada superior da superfície terrestre, onde se fixam as plantas, que dependem de seu suporte físico, água e nutrientes. Um perfil de solo é representado na figura abaixo. Sobre o perfil apresentado é correto afirmar que:



- 2) O processo de formação dos solos é relativamente lento e gradual, de forma que os elementos e as condições naturais envolvidas são fundamentais para a determinação dos tipos e características desse recurso natural.
- Sobre a formação dos solos, também conhecida como pedogênese, é correto afirmar:
- a) ocorre com um ritmo de intensidade determinado pela posição latitudinal do local.
  - b) acontece, inicialmente, pelo incremento de material orgânico sobre formações rochosas.
  - c) depende, entre outros fatores, da atuação dos agentes intempéricos, tais como a água e os ventos.
  - d) constitui uma camada do relevo desprovida de qualquer tipo de estratificação.
  - e) não apresenta variações morfológicas entre as diferentes localizações geográficas.

Modelo de perfil do solo

- a) O horizonte (ou camada) O corresponde ao acúmulo de material orgânico que é gradualmente decomposto e incorporado aos horizontes inferiores, acumulando-se nos horizontes B e C.
- b) O horizonte A apresenta muitos minerais não alterados da rocha que deu origem ao solo, sendo normalmente o horizonte menos fértil do perfil.
- c) O horizonte C corresponde à transição entre solo e rocha, apresentando, normalmente, em seu interior, fragmentos de rocha não alterados.
- d) O horizonte B apresenta baixo desenvolvimento do solo, sendo um dos primeiros horizontes a se formar e o horizonte com a menor fertilidade em relação aos outros horizontes.

4) Uma aluna fazendo uma pesquisa de campo encontrou dois tipos de solos diferentes, em locais bem longe um do outro. Observando os solos ela verificou as seguintes características.

I- Constituído de pequenas partículas. São pouco permeáveis e a água se empoça neles.

II- São poucos compactos e deixam passar a água facilmente para as camadas mais profundas, pois são muito permeáveis.

Identifique respectivamente os dois tipos de solo relacionando-os com as características citadas acima.

- a) I argiloso e II arenoso.
- b) I arenoso e II argiloso.
- c) I rochoso e II arenosos.
- d) I humoso e II argiloso.

5) Os húmus presentes em certos tipos de solo é resultado:

- a) do uso de adubos químicos.
- b) do acúmulo de sedimentos minerais.
- c) da decomposição das rochas.
- d) da decomposição de restos de seres vivos.

6) Quais os principais agentes que provocam a fragmentação das rochas para a formação dos solos?

7) Assinale **V** para as frases verdadeiras e **F** para falsas.

( ) A erosão nunca causa problemas para as embarcações que trafegam nos rios.

( ) São técnicas de combate à erosão: queimadas, curvas de nível.

( ) Um solo, para ser considerado fértil, precisa conter, entre outros componentes: húmus, água, areia, argila e ar.

( ) O uso inadequado do solo leva a uma diminuição na produção de alimentos.

( ) Os agrotóxicos usados contra insetos são chamados herbicidas.

( ) A queimada também libera na atmosfera gases que poluem o ar e prejudicam a saúde humana.

( ) A criação de gado também pode prejudicar o solo.

( ) Solo que tem minhocas não é um solo fértil, pois, elas contaminam o solo com as fezes.

8) Associe, os termos com as características correspondentes:

**(a) Solo húmifero**

**(b) Solo argiloso**

**(c) Solo arenoso.**

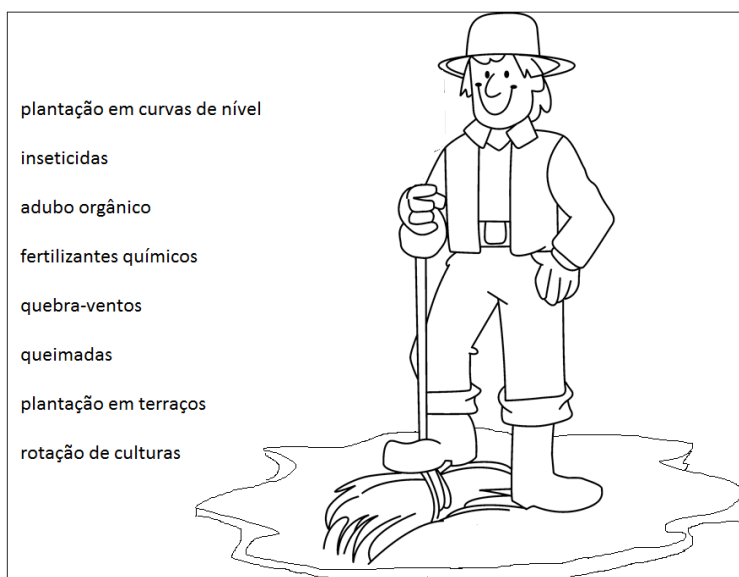
a) ( c ) É muito permeável a água.

b) ( a ) É bastante fértil.

c) ( b ) Retém água ficando encharcado.

9) Cite técnicas de cultivo que diminuem a erosão do solo.

10) O agricultor mostrado na imagem abaixo deseja usar técnicas menos agressivas ao ambiente: Ajude o agricultor fazendo um traço ligando-o às técnicas mais adequadas.



11) Apesar de trazer inúmeros outros problemas, um dos grandes transtornos causados pelo lixo é o volume, o espaço enorme que ele ocupa. Assinale (C) certo ou (E) errado nos procedimentos abaixo, considerando a necessidade de se diminuir a quantidade de lixo produzido:

- ) Consertar aparelhos elétricos que ainda podem se utilizados.
- ) Comprar somente refrigerante em lata ou em plástico descartável.
- ) Doar ou vender livros velhos a sebos ou bibliotecas.
- ) Sempre que possível, comprar produtos bem embalados, com papelão, papel e plástico.
- ) Guardar saquinhos e sacolas plásticas para usar, posteriormente, com outros objetos.

12) Qual é a principal fonte de contaminação do solo e da água?

13) Por que as pessoas devem evitar lugares poluídos?

14) A separação de materiais representa a possibilidade de reciclagem do papel utilizado pela população nas escolas, empresas e residências. Recomenda-se separar, para reaproveitamento, os papéis que são utilizados no dia a dia, ao invés de descartá-los na lixeira. Essa atitude contribui para a preservação do ambiente porquê?

- A) diminui a taxa de oxigênio
- B) diminui a incidência de chuvas.
- C) poupa o corte das árvores.
- D) reduz a taxa da fotossíntese.

15) Quais são os riscos que os lixos trazem à nossa saúde?

16) Explique o que é aterro sanitário. Quais as vantagens dos aterros sobre os lixões?

17) Cite uma vantagem e uma desvantagem da incineração.

18) O que é compostagem? O que esse processo produz?

19) Quais são as vantagens da reciclagem de materiais?

20) Que medidas você mesmo pode tomar para reduzir o volume do lixo?

# GABARITO

1) B

2) C

3) C

4) A

5) D

6) Chuvas, mudanças de temperaturas, os ventos.

7) F, F, V, V, F, V, V, F

8) c, a, b

9) Terraços, curva de nível, rotação de cultura.

10) Plantação em curvas de nível, adubo orgânico, quebra ventos, plantação em terraços e rotação de culturas.

11) C, E, C, E, C

12) O lançamento de lixo e esgoto?

13) Porque o solo e a água poluídos são causadores de doenças diversas.

14) C

15) A matéria orgânica em decomposição nos lixões atrai insetos, ratos e outros animais que transmitem doenças; produz um caldo negro, o chorume, que contém produtos tóxicos, como o chumbo e o mercúrio, vindos de tintas, solventes, pilhas lâmpadas fluorescentes, etc. Esse material pode contaminar o lençol freático que abastece os poços de água domésticos e os rios da região.

16) Aterro sanitário é um local onde se deposita o lixo, mas com impermeabilização do terreno e com tratamento dos gases e do chorume. Nos lixões não existem esses cuidados. A vantagem do aterro é não polui o ambiente.

17) A incineração tem a vantagem de diminuir muito o volume de lixo. Além disso, a queima do lixo contaminado de hospitais e de algumas indústrias elimina os organismos que causam doenças. A desvantagem é que, para evitar a poluição do ar, há a necessidade de instalação de filtros e equipamentos especiais, o que encarece o processo

18) Compostagem é o processo de Transformação dos restos orgânicos do lixo em adubo.

19) A reciclagem evita a poluição do solo e da água, diminui o volume do lixo que vai para aterros sanitários e lixões; gera trabalho para muita gente.

20) Para reduzir o volume de lixo podemos tomar as seguintes medidas: não jogar lixo nas praias nem nas ruas; evitar produtos descartáveis; doar, em vez de jogar fora, roupas, brinquedos antigos e utensílios de casa que ainda puderem ser aproveitados; separar vidros, jornais, latas e

embalagens de papel para vender para os catadores de rua, se não houver coleta seletiva na cidade.