

### 3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO

#### ATIVIDADES REFERENTES A SEMANA DE 3 A 7 DE AGOSTO DE 2009.

Queridos alunos:

Apesar da forçada distancia entre nós, estamos pensando em vocês, com carinho e preocupação, para que estes dias de afastamento não comprometam o processo. Como vocês são experts em assuntos “internáuticos”, acreditamos que podemos manter um bom nível de trabalho, portanto, animem-se, organizem um horário pessoal, cuidem-se e... Mãos à obra.

No retorno das aulas as atividades propostas abaixo devem ser **TRAZIDAS E ENTREGUES EM FOLHA DE AVALIAÇÃO OU IMPRESSAS.**

Não se esqueçam que logo teremos o ENEM, por isso vocês podem acessar o site da UOL (UOL vestibular – ENEM 2009), e já treinar um pouco com o simulado proposto. Façam com atenção!

Abraços de todos os seus professores.

#### PORTUGUES

Caríssimos senhores:

Saudades!

Vamos aproveitar estes dias para ler coisas bonitas e úteis. Então: para a FUVEST 2010, leiam **Vidas Secas** de Graciliano Ramos. Não dá para baixar pela internet, mas todo mundo tem e qualquer livraria ou biblioteca pública também. Antes da leitura, procurem ler a respeito do autor, situando-o na segunda geração do **Modernismo brasileiro**. Muitos sites também falam disso, mas não deixem de ler: trata-se de uma obra prima da nossa **literatura**. Vou trabalhar isso na primeira aula quando voltarmos...

Para **redação**, gostaria que vocês pesquisassem e anotassem a respeito de dois assuntos (leiam e anotem, não imprimam apenas...):

- 400 anos da criação do primeiro telescópio com capacidade de aumento de nove vezes por Galileu e sua descoberta de que a superfície lunar é acidentada e montanhosa;
- 40 anos da chegada do homem à Lua.

Podem ir relacionando...

Abraço grande, sem beijo, por causa da gripe...

Profª Patrizia

#### QUÍMICA

Aluno(a): \_\_\_\_\_ série: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_

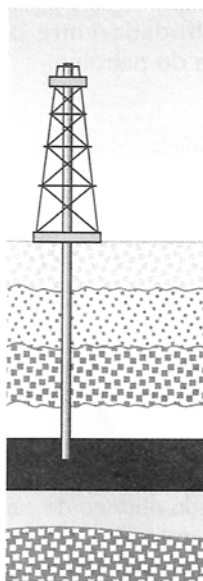
01. Atualmente, nossa sociedade é muito dependente do petróleo, sendo uma importante fonte de combustível e de matéria-prima para a indústria.

- a) Identifique alguns materiais usados no cotidiano que podem ser obtidos do petróleo.
- b) Localize em seu livro texto as frações de uma destilação fracionada do petróleo e suas respectivas faixas de temperatura em que ferve e aplicações industriais.
- c) Descreva as diferenças químicas em uma combustão completa e incompleta de um combustível como a parafina.

### ATIVIDADE 2 - 3º Bimestre

01. Os restos orgânicos dos animais e vegetais sofreram, ao longo dos anos, transformações químicas, devido ao efeito das altas temperaturas e pressões, formando o que hoje chamamos de petróleo.

- a) Classifique os tipos de rochas encontradas abaixo da superfície no esquema abaixo, nomeando cada uma delas.



---

---

---

---

---

---

---

- b) Qual a sua opinião para o uso do petróleo como fonte de energia? Que alternativas você apresenta para a diminuição do uso desta fonte de energia?

### ATIVIDADE 3 - 3º Bimestre

A maioria dos combustíveis de uso diário consiste de misturas de hidrocarbonetos derivados do petróleo: gás de cozinha, gasolina, querosene e óleo diesel. A queima desses combustíveis representa, no momento, uma das maiores fontes de energia para a humanidade. Trata-se de uma fonte não-renovável de energia.

Além dos hidrocarbonetos, há no petróleo, em pequenas quantidades, substâncias contendo nitrogênio, oxigênio e enxofre. Este último é a pior impureza existente no petróleo, existindo nele como parte de substâncias compostas ( $H_2S$  e substâncias orgânicas sulfuradas, isto é, contendo o elemento enxofre). O enxofre deve ser retirado dos combustíveis, pois causa mau cheiro aos produtos da queima, atrapalha o funcionamento do motor e faz com que o combustível fique corrosivo. É também um dos responsáveis pelo fenômeno da chuva ácida.

Responda:

a) Utilizando a informação I, explique o que você entende da afirmação II.

I. As jazidas mais novas de petróleo apresentam 10 milhões de anos e as mais antigas, 400 milhões.

II. O petróleo é uma fonte não-renovável de energia.

b) O que é chuva-ácida? Qual sua causa? Cite alguns de seus inconvenientes.

c) O enxofre, impureza do petróleo, tende a se acumular nas frações mais pesadas, durante a destilação fracionada. Onde haverá mais enxofre:

no querosene ou na gasolina? \_\_\_\_\_

no óleo diesel ou na parafina? \_\_\_\_\_

no piche ou no gás de cozinha? \_\_\_\_\_



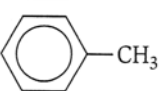
d) Coloque as substância do item acima em ordem crescente de peso molecular:

e) O que vem a ser indústria petroquímica?

#### ATIVIDADE 4 - 3º Bimestre

#### Nomenclatura de Hidrocarbonetos

Tabela 1. Algumas subdivisões importantes dos hidrocarbonetos

| Subgrupo                      | Característica                     | Exemplo   | Fórmula geral               |
|-------------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------|
| Alcanos ou parafinas          | Cadeia aberta<br>Ligações simples  | $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$                            | $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ |
| Alcenos, alquenos ou olefinas | Cadeia aberta<br>1 ligação dupla   | $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$                              | $\text{C}_n\text{H}_{2n}$   |
| Alcinos ou alquinos           | Cadeia aberta<br>1 ligação tripla  | $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$                                   | $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ |
| Alcadienos ou dienos          | Cadeia aberta<br>2 ligações duplas | $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$                                | $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ |
| Ciclanos                      | Cadeia fechada<br>Ligações simples |  | $\text{C}_n\text{H}_{2n}$   |
| Ciclenos                      | Cadeia fechada<br>1 ligação dupla  |  | $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ |
| Aromáticos                    | Contêm anel benzênico              |  | —                           |

1. Analise a tabela acima e a seguir determine o tipo de hidrocarboneto que cada fórmula molecular abaixo pode representar:

a)  $\text{C}_2\text{H}_6$  : \_\_\_\_\_

b)  $\text{C}_3\text{H}_6$ : \_\_\_\_\_

c)  $C_5H_8$  : \_\_\_\_\_

d)  $C_7H_{14}$ : \_\_\_\_\_

e)  $C_{18}H_{38}$ : \_\_\_\_\_

2. No interior da chaminé de uma lareira ou de uma churrasqueira encontramos um revestimento preto que sujará nossos dedos se o tocarmos.

a) Qual a composição química dessa " sujeira"?

b) Como se forma?

3. É comum encontrarmos, dentro de túneis muito longos, placas com os dizeres do tipo: " Desligue o motor em caso de congestionamento." Justifique essa preocupação.

4. Julgue se a afirmativa é certa ou errada:

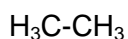
"A separação dos diversos constituintes do petróleo é um processo químico fundamentado na variação da temperatura de ebulição das substâncias participantes."

### ATIVIDADE 5 - 3º Bimestre

#### Tabela de Nomenclatura de Hidrocarbonetos

| Nº de carbonos | Prefixo | Ligação entre Carbonos | Característica | Função         | Sufixo        |
|----------------|---------|------------------------|----------------|----------------|---------------|
| 1              | Met     | AN                     | Só C e H       | Hidrocarboneto | O             |
| 2              | Et      | Ligação simples        |                |                |               |
| 3              | Prop    | EN                     | C-OH           | Álcool         | OL            |
| 4              | But     | Ligação dupla          |                |                |               |
| 5              | Pent    | IN                     | C=O            | Aldeído        | AL            |
| 6              | Hex     | Ligação tripla         | H              |                |               |
| 7              | Hept    | ENIN                   | C-C(O)-C       | Cetona         | ONA           |
| 8              | Oct     | Ligação dupla e tripla |                |                |               |
| 9              | Non     | ADIEN                  | C=O            | Ácido          | Ácido ...Óico |
| 10             | Dec     | 2 Ligações duplas      | OH             | Carboxílico    |               |

Exemplo 1:



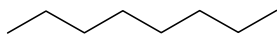
1º ) Contar os carbonos: 2 -> Prefixo=Et

2º ) Observar o tipo de ligação entre carbonos: Simples -> AN

3º) Verificar as características da substância: Só tem carbono e hidrogênio=hidrocarboneto, ou seja terminação O

Nome: ET + AN + O = ETANO

## Exemplo 2



1°) Contar os carbonos: 8 -> Prefixo=Oct

2°) Observar o tipo de ligação entre carbonos: Simples -> AN

3°) Verificar as características da substância: Só tem carbono e hidrogênio=hidrocarboneto, ou seja terminação O

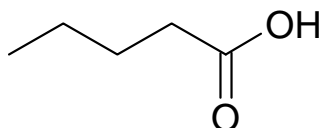
Nome: OCT + AN + O = OCTANO

## Exemplo 3:

1°) Contar os carbonos: 6

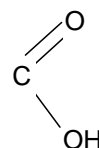
2°) Observar o tipo de ligação entre carbonos: Simples -> AN

3°) Verificar as características da substância: Só tem carbono e hidrogênio e oxigênio=ácido carboxílico, ou seja terminação O



os: Simples -> AN

a:

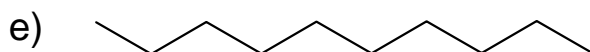
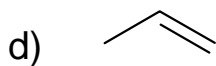
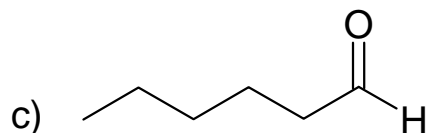
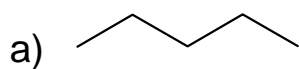


Ácido  
Carboxílico

Nome: Ácido HEX + AN + ÓICO = Ácido hexanóico

## Exercícios:

1. Dar o nome oficial para os compostos abaixo, segundo a tabela de nomenclatura.



## ENGLISH ACTIVITIES - (CLÁUDIA) MODULO - 3.1

These activities refer to the period of August 3<sup>rd</sup> to 7<sup>th</sup>.

1. Check the answer key below and correct the homework asked for July. Bring any questions you may have next class. **These activities and correction will be checked!**

ANSWER KEY

### PAGES 90/91

- Before you read: 1,3,5

- After you read

A) 2.E 3.A 4.F 5.B 6.D

B)

1. A martial art is a physical expression of zen. Meditation consists of exercises which are used in pursuit of spiritual enlightenment.

2. To enjoy the grounds and ancient buildings, to watch martial arts routines and monks break hard object with their heads.

3. To become accomplished in martial arts.

4. According to legend, Bodhidharma meditated there for 9 years. His shadow became imprinted on the cave wall.

C) a.9 b.3/11

D) Personal answers

### PAGES 92/93

- Before you read: 1,2,4,5

- After you read

A) b.6 c.2 d.3 e.7 f.1 g.5

B) 2. founded 3. tangible rewards

4. on the social fringe 5. relegated to the sidelines

6. perceived competence

C) Personal answers

### PAGES 94/95

- Before you read: (personal)

- After you read

A) 3

B) illegally – legally

to go back to Hunan – to stay in Canton

a couple of days later – a little while later

policeman from Hunan – policeman from Canton

gave – suggested that he give

The policeman finally convinced... - The crowd watching the demonstration finally convinced

Without the weapons – with the weapons

C) 1,3,4

D) Personal answers.

### PAGE 96

A) 2. self-pity 3. self-taught 4. self-improvement

5. self-control 6. self-discipline 7. self-portrait

8. self-importance 9. self-interest 10. self-image

B) Positive: self-taught, self-improvement, self-control, self-discipline, self-assured.

---

Negative: self-pity, self-importance, self-interest, self-doubt.

Neutral: self-portrait, self-image, self-employed.

---

II. Do activities on pages 98 to 101 (including the vocabulary involved!) on a separate sheet of paper.

III. Do some research about the basic uses of prepositions and write a summary on a separate sheet of paper.

IV. For the students who haven't presented "show and tell" last bimester: review what you're going to say and be ready to present it next class.

## **ENGLISH ACTIVITIES - (ALEXANDRE) MODULO - 3.2**

**These activities refer to the period of August 3<sup>rd</sup> to 7<sup>th</sup>.**

Todas as atividades deverão ser entregues em papel timbrado da escola e referem-se à semana de 03/08/2009 a 07/08/2009. Todas as atividades deverão ser entregues no primeiro dia de aula.

Task 1 – Copy or create sentences containing the prepositions in English language. You should bring at least 1 example for each preposition. It's not very clear how many prepositions there are in English language, so look for a grammar book or on the internet for a list of prepositions. Don't forget to outline the prepositions in each sentence.

Task 2 – Select 2 English tests from 'vestibulares' to Brazilian universities. One of the tests will be selected because it's, in your opinion, easy to mark. The other one is supposed to be very difficult. Don't forget to mark and to bring the answers to the tests you select.

## **ENGLISH ACTIVITIES - (ALEXANDRA) MODULO - 3.3**

**These activities refer to the period of August 3<sup>rd</sup> to 7<sup>th</sup>.**

## **FILOSOFIA**

### **Fragmentos de textos**

**Queridos,**

Nesse bimestre iremos refletir sobre a relação entre a modernidade e a pós-modernidade e suas implicações no conhecimento e nas práticas humanas. A partir dos fragmentos, responda às seguintes questões para serem entregues em nossa primeira aula.

“Geralmente percebido como positivista, tecnocêntrico e racionalista, o modernismo universal tem sido identificado com a crença no progresso linear, nas verdades absolutas, no planejamento racional de ordens sociais ideais, e com a padronização do conhecimento e da produção.” A característica fundamental da modernidade é a necessidade de produzir um conhecimento universal, capaz de ser usado por todos os homens.

Necessidade de tornar evidentes as qualidades universais, eternas e imutáveis de toda a humanidade = A modernidade, aos poucos, foi se voltando ao totalitarismo: “embora o termo ‘moderno’ tenha uma história bem mais antiga, o que Habermas chama de *projeto* da modernidade entrou em foco durante o século XVIII. Esse projeto equivalia a um extraordinário esforço intelectual dos pensadores iluministas ‘para desenvolver a ciência objetiva, a moralidade e a lei universais e a arte autônoma os termos da própria lógica interna destas’”.

**Modernização social:** a diferenciação da economia com o advento da economia capitalista - força de trabalho formalmente livre, a organização racional do trabalho e da produção, o cálculo contábil e a utilização técnica de conhecimentos científicos, características a que se deve a expansão das nações capitalistas dos séculos XIX e XX com suas metrópoles industriais, meios de comunicação e fontes de energia, bem como o estabelecimento do poder da burguesia capitalista proprietária dos bens. “O capitalismo entrou numa incrível fase de investimento de longo prazo maciço na conquista do espaço. A expansão da rede de estradas de ferro, acompanhada do advento do telégrafo, do desenvolvimento da navegação a vapor, da construção do Canal de Suez, dos

primórdios da comunicação pelo rádio e das viagens de automóveis no final do século, mudou o sentido do tempo e do espaço de maneiras radicais”, David Hervey – *A condição pós-moderna*.

*Questão: Fale sobre as características fundamentais da modernidade, a economia e as transformações geográficas, além de explicar em que sentido o projeto da modernidade busca a emancipação de todos os homens.*

**Modernização cultural:** A dessacralização e a racionalização das visões de mundo e sua substituição por esferas axiológicas diferenciadas, até então embutidas na religião: a ciência, a moral e a arte: O pensamento iluminista abraçou a idéia do progresso e buscou ativamente a ruptura com a história e a tradição esposada pela modernidade. Foi, sobretudo, um movimento secular que procurou desmistificar e dessacralizar o conhecimento e a organização social para libertar os seres humanos de seus grilhões” David Hervey.

**O Saber a serviço das forças produtivas:** a independência cada vez maior da ciência, da filosofia e da arte, em relação aos valores ético-religiosos, gerou a produção de um conhecimento distante da realidade humana e voltado para os interesses profundamente mercantis, intimistas e elitistas. A arte, por exemplo, tornou-se tão elitista que passou a ser compreendida apenas por artistas e teóricos ou críticos de arte. A arte moderna surge com a paranóia de recusa da natureza como padrão de imitação e de uma necessidade de criar a partir de sua própria realidade: “O repúdio da política revolucionária por parte da vanguarda, após seu destaque social, e novo direcionamento de sua função: não experimentar, mas possibilitar à cultura continuar em “*movimento*”. Isso gerou um distanciamento do artista e do poeta do seu público, sob uma necessidade de elevar o nível de sua produção ao absoluto. Surge a arte pela arte e a poesia pura; evita-se o tema ou o conteúdo” E também: A pretensão da vanguarda é a busca do absoluto; imitar Deus (criação de algo válido por si mesmo; independente de significados e sem possibilidade de redução. Isso gerou a arte abstrata ou “não-objetiva” Clement Greenberg – *A vanguarda e o kitsch*

*Questão: Elabore um texto para explicar: a) a dessacralização da ciência, da moral e da arte e suas implicações; b) a ruptura com a tradição (pensamentos Antigo e medieval), a modernidade como o foco no tempo presente e no progresso do futuro.*

## **ENSINO RELIGIOSO**

Meninas e meninos:

Estamos de volta e já na reta final do curso de ensino médio. Que pena... mas, é impossível voltar o tempo. Agora é ir em frente e enfrentar o que a vida mandar.

Dentre os objetivos do 3º bimestre precisamos retomar o que está abaixo, para encerrar o assunto das matrizes religiosas e suas linguagens. Percebam que a segunda atividade nos inicia para um olhar sobre nossas histórias pessoais... assunto que trataremos no decorrer do semestre.

Abraços e muito ânimo!

Profa. Sonia

### **Objetivo do 3º bimestre:**

1. Situar e entender as linguagens da religião: a aproximação de seus sentidos e significados dentro de um contexto cultural, político e econômico.

**Atividade: ENTREGAR EM FOLHA DE AVALIAÇÃO**

1. Pesquise, tente compreender o que significa linguagens da religião.
2. Faça um texto explicando o que significa linguagens da religião.  
Em seu texto situe, dê exemplos de como as linguagens da religião estão presentes no contexto cultural, político e econômico. Se achar por bem, você poderá situar, as linguagens, dentro de algumas matrizes religiosas.
3. Faça uma pesquisa, em família, sobre sua história de vida. Onde começou? Como começou? De onde vieram seus antepassados? Qual a sua origem religiosa? Quais acontecimentos importantes aconteceram, desde o dia que você nasceu? Para você o que muito marcou sua existência até hoje?  
Anote e trabalharemos com isso no retorno das aulas.

Bom trabalho!

**BIOLOGIA**

Aluno(a): \_\_\_\_\_ série/ano 3º anos A e B

Componente curricular: BIOLOGIA

Professor(a): FÁBIO

Data: 03/08/2009

ATIVIDADES DE PESQUISA EM BIOLOGIA PARA A SEMANA DE 03 A 07 DE AGOSTO SOBRE  
CITOLOGIA E HISTOLOGIA VEGETAL

**ENTREGAR EM FOLHA DE AVALIAÇÃO**

1. Na membrana citoplasmática existe uma proteína que faz o transporte ativo (com gasto de ATP) de Na para fora da célula.

Outro tipo de proteína da membrana funciona como uma espécie de portão que pode abrir ou fechar, permitindo ou não a passagem do Na. Com o portão fechado, o Na acumula-se do lado de fora da célula, o que aumenta a pressão osmótica externa, compensando a grande concentração de soluto orgânico no citoplasma. Isso evita a entrada excessiva de água por osmose.

a) Que estrutura celular torna menos importante essa função de equilíbrio osmótico do Na<sup>+</sup> nas células vegetais? Justifique sua resposta.

b) Entre as duas proteínas descritas, qual delas permite o movimento do Na<sup>+</sup> a favor do seu gradiente de concentração? Justifique.

2. Um pesquisador colocou células de raiz de cebola, hemácias humanas e alguns paramécios, separadamente, em três tubos de ensaio numerados e contendo água destilada.

Tubo I - células de raiz de cebola.

Tubo II - hemácias humanas.

Tubo III - paramécios.

Algum tempo depois, foi observado que no tubo I as células tiveram seus volumes aumentados; no tubo II, as hemácias tiveram suas membranas plasmáticas rompidas e a água ficou ligeiramente avermelhada; no tubo III, o volume celular dos paramécios permaneceu inalterado.

Pergunta-se:

a) Por que não houve alteração no volume celular dos paramécios?

b) Qual é a estrutura celular presente nas células da raiz de cebola (e ausente nas hemácias), que evitou a ruptura dessas células? Por que o tubo que continha hemácias ficou avermelhado após a ruptura das membranas plasmáticas?

3. Foi feito um experimento utilizando a epiderme de folha de uma planta e uma suspensão de hemácias. Esses dois tipos celulares foram colocados em água destilada e em solução salina concentrada. Observou-se ao microscópio que as hemácias, em presença de água destilada, estouravam e, em presença de solução concentrada, murchavam. As células vegetais não se rompiam em água destilada, mas em solução salina concentrada notou-se que o conteúdo citoplasmático encolhia.

a) A que tipo de transporte celular o experimento está relacionado?

b) Em que situação ocorre esse tipo de transporte?

c) A que se deve a diferença de comportamento da célula vegetal em relação à célula animal? Explique a diferença de comportamento, considerando as células em água destilada e em solução concentrada.

4. As células animais possuem núcleo delimitado por um envoltório poroso que funciona como uma barreira entre o material nuclear e o citoplasma. As células vegetais, apesar de possuírem núcleo similar, diferem das animais por apresentarem um envoltório externo à membrana plasmática, denominado parede celular.

Aponte o motivo pelo qual o envoltório nuclear deve apresentar poros. Em seguida, cite as funções da parede celular dos vegetais e seu principal componente químico.

5. É consenso na Ciência que a vida surgiu e se diversificou na água e, somente depois, os organismos conquistaram o ambiente terrestre. Considere os seguintes grupos de animais: poríferos, moluscos, anelídeos, artrópodes e cordados. Considere os seguintes grupos de plantas: algas verdes, briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.

a) Quais deles já existiam antes da conquista do ambiente terrestre?

b) Cite duas adaptações que permitiram às plantas a conquista do ambiente terrestre.

6. Os plastos ou plastídeos são orgânulos dispersos pelo citoplasma de quase todas as células vegetais. Classificam-se em dois tipos: leucoplastos (incolors) ou cromoplastos (repletos de pigmentos).

Com relação aos plastídeos, RESPONDA:

a) Qual o papel desempenhado pelos leucoplastos?

b) Quais as cores que os xantoplastos e os eritoplastos conferem às partes dos vegetais em que ocorrem?

c) Diferentemente dos animais, onde ocorrem indivíduos adultos albinos, nos vegetais esse caráter é letal. EXPLIQUE o motivo dessa letalidade.

8. Um estudante colocou dois pedaços recém-cortados de um tecido vegetal em dois recipientes, I e II, contendo solução salina. Depois de algumas horas, verificou que no recipiente I as células do tecido vegetal estavam plasmolisadas. No recipiente II, as células mantiveram o seu tamanho normal. Qual a conclusão do estudante quanto:

a) a concentração das soluções salinas nos recipientes I e II, em relação ao suco celular desse tecido?

b) o que significa dizer que em I as células estavam plasmolisadas?

9. Imagine-se observando ao microscópio óptico comum dois cortes histológicos: um de fígado de rato e outro de folha de tomateiro. Cite duas estruturas celulares que permitiriam identificar o corte da folha do tomateiro.

10. Qual a região da raiz de uma planta que é responsável pela absorção de água e nutrientes minerais do solo?

11. Qual a diferença entre raiz fasciculada e raiz axial?

12. Qual é a diferença observada na raiz de plantas monocotiledôneas e dicotiledôneas?

13. Dê exemplos de:

a) raízes comestíveis:

b) caules comestíveis:

14. Quais são as partes de um caule típico?

15. Obtém-se a cortiça a partir do tecido denominado SÚBER, presente em plantas da região mediterrânea, tais como o sobreiro. O súber resulta da atividade do meristema secundário, sendo formado por várias camadas de células mortas e ocas.

Cite duas funções do súber.

16. Além da luz os vegetais necessitam de água e dióxido de carbono para realizar o processo fotossintético. Quais são os órgãos do vegetal responsáveis por obter estes dois produtos do meio ambiente?

17. Qual a função das nervuras das folhas?

18. Por que certos vegetais como o Nepentes, a Drosera e a Dionaea, apesar de verdes, se alimentam de insetos?

19. Quais são as principais funções desempenhadas pelas folhas dos vegetais terrestres.

20. A maçã é um falso fruto (pseudofruto). Certo ou errado? Justifique.

21. A porção comestível do caju é um pseudofruto (falso fruto). Certo ou errado? Justifique

22. O morango é um fruto verdadeiro. Certo ou errado? Justifique.

23. Complete o texto abaixo, preenchendo os espaços em branco (Observação: uma só palavra por espaço).

- Em alguns sistemas e classificação, Algas, Briófitas e Pteridófitas formam o grupo das (a) \_\_\_\_\_, ou seja, vegetais que não possuem flores.
- Gimnospermas e Angiospermas são reunidas no grupo das (b) \_\_\_\_\_, ou seja, vegetais que possuem flores.
- Considerando que vegetais que possuem flores são capazes de produzir sementes, esses dois grupos de vegetais são também denominados (c) \_\_\_\_\_, que são, literalmente, plantas produtoras de sementes.
- Outro sistema de classificação de vegetais agrupa aqueles que não possuem tecidos e órgãos (Exemplo: Algas) numa categoria denominada (d) \_\_\_\_\_.
- Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas, por possuírem tecidos e órgãos, são denominadas (e) \_\_\_\_\_.
- Pelo fato de possuírem vasos de condução de seivas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas fazem parte do grupo das (f) \_\_\_\_\_.

24. Na história evolutiva das plantas ficou marcada a transição do meio aquático para o meio terrestre. Nesse ambiente, os organismos enfrentam problemas diferentes dos existentes em ambientes aquáticos.

Com referência a esse assunto:

a) Explique três características que surgiram nas plantas e que podem ser consideradas adaptativas à vida no ambiente terrestre.

b) Qual grupo de fanerógamas é o mais diversificado no ambiente terrestre e quais características possibilitaram o seu predomínio nesse ambiente?

## **GEOGRAFIA**

Livro didático página 449 até 452 e 528 até 536 leitura e elaboração de um mapa conceitual

Analise o mapa da página 451 (figura 7) e responda:

a) No passado colonial da África, quais foram os fatores que propiciaram a fome ?

b) Atualmente, mesmo depois da descolonização, quais são os fatores que impedem o desenvolvimento da agricultura de alimentos para combater a fome na África?

## **HISTÓRIA**

### **ATIVIDADES DE HISTÓRIA PARA A SEMANA DE 03 A 07 DE AGOSTO SOBRE REPÚBLICA VELHA – ENTREGAR EM FOLHA DE AVALIAÇÃO**

1. Leia o capítulo 35 – O apogeu da República Velha (1889-1914) – e estude com atenção o item “Para recordar”. Assista, também, aos vídeos:

<http://www.youtube.com/watch?v=mWbZdmQcSzY>

<http://www.youtube.com/watch?v=zK4DQae6JFg&NR=1>

2. Responda o exercício 1 – Leitura e reflexão – e o exercício 2 – Leitura e interpretação – do capítulo 35. Ao resolver esta questão, leve em conta que 2009 é o centenário da morte de Euclides da Cunha, que escreveu os mais importantes relatos do movimento de Canudos.

3. Leia o texto abaixo e responda as questões.

Nas primeiras décadas do Brasil republicano, um dos mais graves e delicados problemas do sistema eleitoral era a falsificação das atas eleitorais, com a alteração do número de votantes. Esse procedimento fez com que as eleições daquela época se tornassem conhecidas como “eleições a bico de pena”, pois “na feitura das atas, a pena todo-poderosa dos mesários realizava potentes milagres”. O número de pessoas envolvidas diretamente com as fraudes era alto, e muitas recebiam nomes especiais: os “cabalistas” eram os encarregados de incluir novos nomes nas listas de votantes, os “fósforos” eram os que assumiam a identidade de eleitores mortos ou ausentes, e os “capangas” ou “capoeiras” eram os que intimidavam o eleitor em um recinto, conhecido como “curral”, onde permaneciam vigiados e recebiam cédulas fechadas para serem depositadas diretamente na urna. Vem daí a expressão “curral eleitoral”. Outro recurso utilizado na época era a “degola”: algumas vezes a Comissão de Verificação de Poderes do Legislativo federal ou estadual – a comissão de parlamentares encarregada de diplomar os eleitos – “cortava a cabeça” de um candidato, isto é, anulava sua eleição.

**Diante desse quadro, dificilmente a população poderia perceber o voto como um direito, como um modo de participar na vida política e decidir os destinos do país. O voto era visto como uma moeda de troca, como uma maneira de servir ou prestar lealdade a alguém mais poderoso e conseguir benefícios.** A despeito de todas essas distorções e do pequeno número de eleitores, as eleições, sobretudo as municipais e estaduais, eram disputadas e muitas vezes violentas. O que estava em jogo era o controle da máquina administrativa local ou estadual. Caso fosse derrotado, o chefe político perderia o seu poder de mando sobre importantes cargos públicos, como os de delegado de polícia, diretor de escola, juiz, etc, e sobre o próprio processo eleitoral.. (Dulce Chaves Pandolfi in Ângela de Castro Gomes et alii, *A República no Brasil*, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2002.)

A) Explique o trecho em negrito.

B) Relacione o texto acima a uma célebre frase do escritor negro Lima Barreto (1881- 1922): “o Brasil não tem povo, tem público”.

C) Podemos encontrar permanências dessa situação na atualidade política brasileira, em especial no que se refere ao Poder Legislativo? Explique e comente.

4. Leia a letra de música abaixo e responda as questões.

**A Favela vai abaixo – 1927 (Sinhô<sup>1</sup>)**

Minha cabocla, a Favela vai abaixo  
Quanta saudade tu terás deste torrão!  
Da casinha pequenina de madeira  
Que nos enche de carinho o coração

Que saudades ao nos lembrarmos das promessas  
Que fizemos constantemente na capela!  
Pra que Deus nunca deixe de olhar  
Por nós da malandragem e pelo morro da  
Favela  
Vê agora a ingratidão da humanidade

---

1

José Barbosa da Silva, ou Sinhô (1888-1930), nasceu no Rio de Janeiro e era filho de um pintor de paredes. Começou a estudar piano e violão ainda criança. Aos 17 anos se casou com Henriqueta Ferreira, com quem teve três filhos. Para sobreviver, passou a tocar piano em casas noturnas e agremiações carnavalescas da cidade. Nesse contexto, compôs muitos de seus sambas. Nos anos 1920 ficou conhecido como o “rei do samba”. Tornou-se ainda mais conhecido quando os intérpretes Mário Reis e Francisco Alves começaram a gravar suas composições. Boêmio, morreu de tuberculose.

O poder da flor somítica, amarela  
Quem sem brilho vive pela cidade  
Impondo o desabrigo ao nosso povo da  
Favela

Minha cabocla, a Favela vai abaixo  
Ajunta os troço, vamo embora pro Bangu  
Buraco Quente, adeus pra sempre meu buraco  
Eu só te esqueço no buraco do Caju

Isto deve ser despeito dessa gente  
Porque o samba não se passa para ela  
Porque lá o luar é diferente  
Não é como o luar que se vê na Favela  
No Estácio, Querosene ou no Salgueiro  
Meu mulato não te espero na janela  
Vou morar na Cidade Nova  
Pra voltar meu coração para o morro da Favela

Para ouvir essa música entre no site:

<http://www.geocities.com/aochiadobrasileiro/Cronologia25/cronologia1928.htm>

- A) Nessa canção, Sinhô faz referência à demolição do morro da Favela, plano do urbanista francês Agache. O compositor foi o intermediário entre os moradores da Favela e as autoridades, com a finalidade de evitar a remoção dos moradores.
- B) Em que medida podemos relacionar a canção com as transformações que a capital do país, na época, vinha sofrendo desde o começo do século XX?
- C) Analise o trecho a seguir, levando em consideração o contexto histórico estudado: “Isto deve ser despeito dessa gente/ Porque o samba não se passa para ela/ Porque lá o luar é diferente/ Não é como o luar que se vê na Favela”.

5. Leia a letra de música abaixo e responda as questões.

### **O Mestre-sala dos Mares (João Bosco e Aldir Blanco)**

Há muito tempo,  
Nas águas da Guanabara  
O dragão do mar reapareceu  
Na figura de um bravo marinheiro  
A quem a história não esqueceu.  
Conhecido como o almirante negro,  
Tinha a dignidade  
De um mestre-sala,  
E ao acenar pelo mar  
Na alegria das regatas,  
Foi saudado no porto  
Pelas mocinhas francesas,  
Jovens polacas  
E por batalhões de mulatas!  
Rubras cascatas  
Jorravam das costas dos negros  
Entre cantos e chibatás  
Inundando o coração  
Do pessoal do porão  
Que a exemplo do marinheiro

Gritava: Não!  
Glória aos piratas, às mulatas,  
Às sereias!  
Glória à farofa, à cachaça  
Às baleias!  
Glória a todas as lutas inglórias  
Que através  
Da nossa história  
Não esquecemos jamais!  
Salve o navegante negro  
Que tem por monumento  
As pedras pisadas do cais...

Você pode ouvir essa música sendo interpretada por Elis Regina no link;

<http://letras.terra.com.br/elis-regina/87853/>

A) Essa música exalta a figura de João Cândido, um dos líderes da Revolta da Chibata de novembro de 1910. A partir do texto do livro didático, analise a letra da música acima, identificando a posição social dos revoltosos do movimento.

B) Segundo um escritor da época da revolta, Gilberto Amado, João Cândido foi “o negro que violentou a História do Brasil”. Explique o porquê dessa afirmação do autor.

## **FISICA**

- Ler da página 393 até a 399, destacando os aspectos mais relevantes.
- Conceitue corrente elétrica.
- O que produz esse fenômeno?
- A intensidade da corrente elétrica depende de quais características do material?
- Que relação há entre corrente elétrica e o funcionamento dos aparelhos elétricos da sua casa?
- Em qual circuito elétrico de sua residência você acredita apresentar a maior intensidade de corrente elétrica?
- Verifique a caixa de luz do interior de sua casa. Que instrumentos você destaca?

## **MATEMÁTICA**

- Ler da página 100 até a 108 e destacar o que você compreendeu a respeito do conjunto de números imaginários.
- O que você entendeu por unidade imaginária?
- Destaque a importância de haver um conjunto numérico envolvendo raízes quadradas de números negativos.
- Que semelhança há entre o plano cartesiano e a representação geométrica de um número complexo?
- Observe os exercícios resolvidos; e refaça-os e tente aplicar as propriedades nos exercícios propostos.