

TAREFA DE FÉRIAS – 2009**ENSINO MÉDIO****Tema: “Darwin e o caminho verde”**

“ Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças”

Charles Darwin

Aluno: _____ **Série/ Ano:** _____

Orientações:

- Prazo de entrega: 03/08/2009
- Individual ou grupo de até 3 alunos.
- Material utilizado: reciclável ou reutilizável.
- Criatividade

Textos de apoio:

- Disponíveis no site do Colégio no link: Texto de apoio para TC Férias.

Indicações de filmes:

- Contato (filme antigo)
- Um dia depois de amanhã
- Eu sou a lenda
- O dia em que a Terra parou.
- E o vento será sua herança
- Planeta dos Macacos
- A máquina do tempo

Indicações de sites:

- www.globo.com

Colaboração – Professores:

Kaylla, Ricardo Catarina, Claudia, Alessandro Gerson, Elaine Burock, Edilson, Alex, Helena, Sibebe, Ângela, Eliana, Elisabete e Gleivison.

TAREFA DE RECESSO – 1º EM

“ Segundo Darwin, a natureza não é imutável, encontra-se, pelo contrário, num estado de transformação permanente, num movimento contínuo em que as espécies se modificam de geração em geração. São essas mudanças que ao longo do tempo geológico vão dar origem às diferentes espécies”.

➤ **DISCIPLINAS: Língua Portuguesa**

“ A imaginação é uma das mais altas prerrogativas do homem”

Charles Darwin

Com isto, desenvolva uma Narração com no mínimo 30 linhas destacando o FUTURO DO PLANETA TERRA. O aluno deve considerar os fatores evolutivos, geológicos, ecológicos e também todos os padrões necessários para a produção de uma narração.

➤ **DISCIPLINAS: Redação e Geografia**

Elabore um Artigo de no mínimo 15 linhas destinado à publicação em uma revista de divulgação científica. A criatividade e a visualização são pontos importantes nesta elaboração. Aqui também podem ser considerados os fatores evolutivos, geológicos e ecológicos.

➤ **DISCIPLINAS: Literatura**

Leia os textos abaixo sobre a teoria darwinista, representada no Realismo, e relacione-a com o livro de José Saramago “Ensaio sobre a cegueira” (ou com o filme que possui o mesmo título), escrevendo um texto crítico de no máximo 30 linhas que ressalte as relações existentes entre a personagem feminina (esposa do médico) e a teoria darwinista.

- **Darwinismo:** *evolucionismo; o comportamento humano é regido pelas normas que regem os animais. O Homem tem que se adaptar ao meio, se não se adapta o próprio meio o exclui.*

O LIVRO

O Ensaio sobre a cegueira é uma crítica aos valores sociais, expondo o caos a que se chega quando a maioria da população cega. Revela traços da sociedade portuguesa contemporânea, vislumbrando a maneira como as pessoas vivem através de suas descrições das casas, dos utensílios, das roupas. As personagens não têm nomes, sendo descritas por características próprias – o primeiro cego, o médico, a mulher do primeiro cego, a rapariga de óculos, entre tantos outros que aparecem no desenrolar da narrativa, onde uma epidemia se alastra a partir de um homem que cega esperando o semáforo abrir. Inexplicável é a imunidade da mulher do médico, parecendo que sua bondade, sua preocupação com o marido, mesmo convivendo entre os cegos sem medo de cegar, a impede de contrair a moléstia. Mas a solidariedade da mulher do médico estende-se, ainda, àqueles de convívio mais estrito, sendo verdadeiro anjo de guarda dos que dividem com ela a enfermaria do hospício abandonado em que são confinados os primeiros a contrair o mal. De característica onisciente, a narrativa leva-nos a refletir sobre a moral, os costumes, a ética e o preconceito, pois faz com que a mulher do médico se depare com situações inadmissíveis às pessoas em condições normais. Exposta à sujeira, a uma existência miserável em todos os sentidos, ela mata para preservar a si e aos demais, e se depara com a morte de maneira bizarra após a saída do hospício: os cadáveres se espalham pelas ruas, o fogo fátuo aparece debaixo das portas do armazém onde, dias antes, ela buscou víveres.

➤ **DISCIPLINAS: Biologia**

A vida na Terra...

As experiências até agora confirmam as partes fundamentais da teoria do Big Bang. As proposições teóricas sobre o começo da vida, porém, não contam com o mesmo respaldo dos laboratórios. O mais longe a que se chegou foi a síntese de moléculas orgânicas que possivelmente existiam no planeta há cerca de 4 bilhões de anos, quando surgiu o primeiro ser vivo.

Desta forma, utilizando os textos de apoio e outras fontes de pesquisas, ilustre e caracterize cada período Geológico destacando as principais evidências de surgimento dos seres vivos.

➤ **DISCIPLINAS: Química**

A Terra, que parece tão grande para o homem, é um grão de poeira em comparação à teia cósmica, formada por grandes aglomerados de galáxias. Quando comparado com o quark, partícula que forma os nêutrons e prótons existentes no núcleo dos átomos, nosso planeta se torna um gigante. Isto é o universo: um lugar que pode ser medido da escala dos bilhões de anos-luz a uma parte ínfima de metro.

Considerando desde a **Teia Cósmica** até o **Quark**, trace uma linha de comparação e seus componentes entre o **MUITO GRANDE** e o **MUITO PEQUENO**.

➤ **DISCIPLINAS: Física**

A Máquina de Brincar de Deus

O maior acelerador de partículas do mundo tentou reproduzir os fenômenos que sucederam ao Big Bang, a “ súbita expansão” inicial do universo.

LHC – sigla para Large Hadron Collider. Faça uma pesquisa sobre este acelerador de partículas considerando sua construção, função e pesquisas desenvolvidas.

➤ **DISCIPLINAS: Matemática**

Lista de exercício logo abaixo.

➤ **DISCIPLINAS: História**

Em busca das origens do Universo, cientistas e religiosos chegam a algumas conclusões muito parecidas. Algumas questões povoam a mente humana desde que os primeiros clãs se reuniram em torno da figueira na savana africana. A mais intrigante delas é a busca pelo começo de tudo, como foi criado tudo à nossa volta – e nós próprios, de onde surgimos?

Observando o mito bíblico da criação na pintura de Michelangelo, um momento único como o Big Bang elabore um texto que fique claro sua posição contra o Criacionismo e a favor do Evolucionismo e suas teorias.



Filmes : - Um dia depois de amanhã
 - Uma verdade inconveniente

QUESTÕES

1) Para realizar a transmissão da Copa do Mundo uma emissora de rádio organizou um pool de empresas patrocinadoras, com cotas de US\$400.000 cada uma. Após este acordo, duas delas decidiram que o investimento era grande demais para seus portes e rescindiram o contrato. As outras participantes decidiram ratear o montante entre si, cabendo a cada uma mais US\$160.000. Quantas empresas compunham o pool inicial? Qual o valor total do patrocínio?

- a) 6 ; US\$2.800.000
- b) 7; US\$2.800.000
- c) 6; US\$2.600.000
- d) 2; US\$2.800.000
- e) 7; US\$2.400.000

2) Qual o conjunto solução da seguinte inequação?

$$-7 < 3x - 1 < 2$$

- a) $\{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x < 1\}$
- b) $\{x \in \mathbb{R} \mid -5 < x < 2\}$
- c) $\{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x < 2\}$
- d) $\{x \in \mathbb{R} \mid 1 < x < -2\}$
- e) $\{x \in \mathbb{R} \mid -3 < x < 1\}$

$$\frac{x-2}{y} = 4 \text{ e } y-1 = 0, \text{ então } x =$$

3) Se $\frac{x-2}{y} = 4$ e $y-1 = 0$, então $x =$

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) n.d.a

4) O conjunto solução da equação $\frac{x+1}{x} - \frac{5}{x-2} = 2$ é:

- a) $\{-2\}$
- b) $\{8\}$
- c) \emptyset
- d) $\{3,2\}$
- e) $\{1\}$

5) (Mackenzie) - Em \mathbb{IN} , o produto das soluções da inequação $2x - 3 \leq 3$ é:

- a) maior que 8.
- b) 6
- c) 2
- d) 1
- e) 0

6) (Fuvest) - Se $x(1 - x) = \frac{1}{4}$, então:

- a) $x = \frac{1}{2}$
- b) $x = 1$
- c) $x = \frac{1}{4}$
- d) $x = 0$
- e) $x = \frac{1}{8}$

7) Um indivíduo fez uma viagem de 630 km. Teria gasto menos quatro dias se tivesse caminhado mais 10 km por dia. Quantos dias gastou na viagem e quantos quilômetros caminhou por dia?

- a) 18 dias; 25km
- b) 16 dias, 32km
- c) 18 dias; 35km
- d) 17 dias; 35km
- e) 19 dias; 28km

8) Roberto disse a Valéria: "pense um número; dobre esse número; some 12 ao resultado; divida o novo resultado por 2. Quanto deu?" Valéria disse "15", ao que Roberto imediatamente revelou o número original que Valéria havia pensado. Calcule esse número

- a) 3
- b) 7
- c) 4
- d) 9
- e) 2

9) Uma sorveteria tem um custo fixo mensal de R\$2.000,00 (custo este que engloba o aluguel, salários e outras despesas que independem da quantidade produzida). Sabendo-se que o custo da fabricação de cada sorvete é de R\$2,50 e o preço de venda por unidade é R\$5,00, quantos sorvetes, no mínimo, devem ser vendidos mensalmente para não haver prejuízo?

- a) 400
- b) 500
- c) 600
- d) 700
- e) 800

10) Uma senhora comprou uma caixa de bombons para seus dois filhos. Um destes tirou para si metade dos bombons da caixa. Mais tarde o outro menino também tirou para si metade dos bombons que encontrou na caixa. Restaram 10 bombons. Calcule quantos bombons havia inicialmente na caixa.

- a) 18
- b) 5
- c) 40
- d) 15
- e) 23