Escola: E. E. Prof José Liberatti

Nome: Denise Minematsu, Guilherme Vazquez, Julia Coles

Série: 3º Ano

Não poderemos realizar o experimento neste dia 04/06/13 pois os alunos estarão na Olimpíada de Matemática. A nossa aula será dada no dia 11/06 e pretendemos fazer o seguinte:

**Atividade:** Correção da atividade realizada (Eletroscópio) e Biruta Elétrica

**Plano de Aula: Como a atividade que realizamos sobre o Eletroscópio ficou um pouco confusa para os alunos, pretendemos voltar à escola com as correções e explicar o que pretendíamos obter como resposta nos relatórios. Para complementar a ideia vamos apresentar outro experimento, a Biruta Elétrica e aplicar outro trabalho, que talvez não seja avaliado, precisamos confirmar com o Professor Vitor como ele prefere.**

**Procedimento:**

Iniciaremos entregando as correções dos Roteiros que realizaram no dia 21/05/2013, faremos a correção de cada questão na lousa, explicando novamente os conceitos e deixando claro o propósito do desenho das cargas elétricas. Para aqueles que tiraram nota inferior a 5, a correção poderá ser entregue como se fosse uma recuperação, onde a media simples da nota antiga com a nova será a nota final da atividade. Em seguida entregaremos o novo roteiro, da Biruta Elétrica, juntamente com as birutas em si para grupos de aproximadamente 3 ou 4 alunos, e realizaremos novamente o roteiro à frente da sala, deixando que eles respondam. Cada monitor acompanhará um grupo e fará o roteiro com eles, lendo em voz alta se necessário ou simplesmente acompanhando o desenvolvimento da atividade. Nessa atividade da Biruta encontra-se uma Série Triboelétrica e desta vez as diferenças entre materiais será melhor explicada.

**Estratégia:**

Acompanharemos o andamento dos grupos seguindo o roteiro com eles.

**Avaliação:**

O Plano da atividade possui algumas perguntas, que poderão ser entregues na mesma folha do plano caso o professor Vitor queira utilizar a nota como forma de avaliação do semestre, precisamos confirmar.

Segue o roteiro:

|  |
| --- |
| E. E. Professor José Liberatti |
| Nome: | Nº |
| Série: |

# Biruta Elétrica

**Relembrando**

**Eletrização por atrito**

**Eletrização por contato**

**Eletrização por indução**

**Atividade**

1. Utilizem a tabela triboelétrica (tribo=atrito, em grego) ao lado para identificar o sinal das cargas nos canudos e no papel. Ou seja, qual ganha elétrons e qual perde elétrons (dica, quem perde fica positivo e quem ganha fica negativo).

|  |
| --- |
| Positivo |
| Pele humana secaCouroPele de coelhoVidroCabelo humanoFibra sintética (nylon)LãChumboPele de gatoSedaAlumínioPapelAlgodãoAçoMadeiraÂmbarBorracha duraNíquel, Cobre,Latão, Prata,Ouro, Platina,PoliésterIsoporFilme PVC ('magipack')PoliuretanoPolietileno ('fita adesiva')PolipropilenoVinil (PVC)SiliconeTeflon |
| Negativo |

1. Esfreguem os dois canudinhos (o do palito e o solto) com o papel. Encaixe um no palitinho e o outro aproximem e afastem daquele encaixado. O que observam?
2. E se aproximar somente o papel do canudinho encaixado? É o mesmo resultado de aproximarmos as mãos do canudinho?
3. Representem nos desenhos as cargas elétricas nas seguintes situações:
	1. Na biruta e no papel
	2. Na biruta e do canudo

