

CONHECENDO OS CROMOSSOMOS

Experimento cadastrado por **Luana da silva cruz** em 03/11/2016

Classificação ● ● ● ● ● baseado em 0 avaliações

Total de exibições: 686 (até 14/12/2017 22:37:22)

Palavras-chave: Genética, cromossomos, alelos, equipe, canudinhos

Material - Onde encontrar
Em supermercados e farmácias

Material - Quanto custa
Entre R\$ 10,00 e R\$ 25,00

Tempo de apresentação
Até 1 hora

Dificuldade
Fácil

Segurança
Seguro

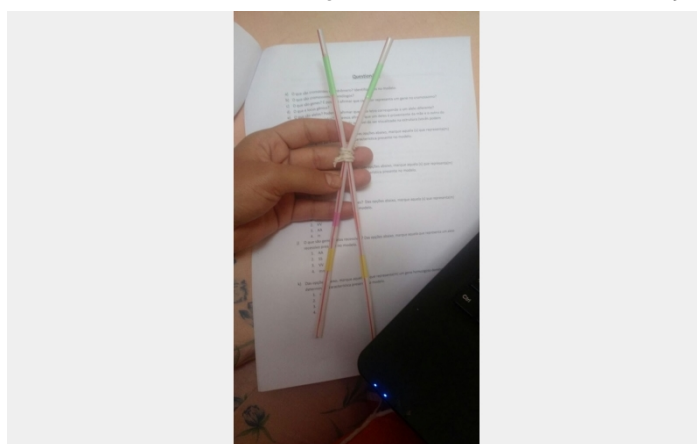
MATERIAIS

- 2 por grupo canudo de plástico branco
- 1 de cada cor canudinhos de plástico coloridos
- 1 por grupo fio de barbante
- 1 régua
- 1 tesoura

INTRODUÇÃO

Essa atividade pode ser aplicada com alunos do segundo ano do ensino médio na disciplina de genética. É uma atividade fácil, que permite trabalhar o conteúdo em equipe, com materiais alternativos e baixo custo. Tem como objetivo abordar de forma interativa a duplicação dos cromossomos bem como mostrar a diferença de cromossomos simples e duplicados, mostrar a diferenciação das cromátides, facilitar a identificação de gene, relembrar conceitos da genética como DNA, alelos e genes.

É importante que como conhecimentos prévios, as alunos tenha como bagagem, principalmente o conceito de Cromossomo e Alelo, para que a atividade possa ser melhor compreendida e realizada em tempo adequado. De forma a dar um "Feed Back" para o professor, acerca dos conhecimentos prévios que o aluno carrega, bem como um retorno sobre o aprendizado dos mesmos após ter realizado a atividade, como sugestão, pode ser realizado um pré o pós teste, o pré teste antes da atividade dinâmica e o pós teste após a atividade, com questões sobre conceitos importantes da genética primordiais para realização da atividade.



PASSO 01 - MONTANDO O CROMOSSOMOS

CONHECENDO OS CROMOSSOMOS

1º) Corte a barbante em pedaços. Os canudos brancos, representarão os cromossomos, estes podem está duplicados ou não, se duplicados, deve-se representar um X com dois canudos ou deixar somente um canudo para os não duplicados (Pode-se selecionar grupos ou pessoas dentro do grupo para fazer cromossomos diferentes) Para os duplicados/em formato de X deve-se amarrá-los bem na região de encontro com o pedaço de barbante, a fim de uni-los. Para os simples, amarrar na região central. (O barbante representará os centrômeros dos cromossomos)

2º) Corte os canudinhos coloridos em diversos tamanhos sendo que as mesmas cores devem ter os mesmos tamanhos, pois representam os alelos (Use a régua para medir). É legal que além de cores diferentes, hajam canudos de mesma cor porém de tonalidades diferentes (ex. Azul escuro e azul claro) para representar alelos dominantes e também os recessivos.

3º) Insira os pedaços de canudinhos coloridos nos canudos brancos que estão representando os cromossomos. A sequência pode ser pré determinada pelo professor no quadro ou pelo grupo/aluno (Ex: EVMRE) de acordo com identificação dos genes: Azul: A, Vermelho: V, Amarelo: M, Roxo: R, Verde: E. É legal que tenha diferentes combinações para cada grupo/aluno. O mesmo deve ser feito para o cromossomo homólogo (Mesmas tonalidades de cores para alelos dominates e tonalidades diferentes para alelos recessivos)