E.E. PROF. DANIEL PAULO VERANO PONTES

## Experimento de Física – Por onde anda a Luz – Turma: \_\_\_\_\_\_

### Aluno:

**1. Material utilizado**

|  |  |
| --- | --- |
| * Carolina Preta; | * Caneta Laser |
| * Folha de Papel; | * Aquário |
| * Espelho | * Agua e leite |
| * Lanterna |  |

1. **Observando e Analisando – *luz na parede***
2. Liguem a lanterna e apontem-na para a parede. Aproximem e afastem a lanterna da parede. O que muda? Faça dois desenhos da lanterna e da parede, mostrando o que acontece em duas distancias diferentes.

|  |  |
| --- | --- |
| Longe da parede | Perto da parede |
|  |  |

1. **Observando e Analisando – *Luz no espelho***
2. Faça um canudo com a tampa de um dos lados, com a cartolina preta. O canudo deve ter mesmo diâmetro da lanterna. Faça uma pequena fresta vertical, bem fina, no centro da tampa e encaixem a lanterna.
3. Pregue uma fita de papel bem junto à beira da mesa. Coloquem a lanterna ao lado da mesa, posicionando de tal forma que a fresta fique rente à mesa. Posicione o espelho sobre a mesa, virado para a lanterna e observem a luz no papel. Girem um pouco o espelho para um lado e para o outro. Descreva o que você vê e faça um desenho da luz que você vê no papel para cada posição do espelho.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

1. **Observando e analisando – Caminho da luz**
2. Aponte a ponteira do laser para a parede e liguem. Onde está a luz do laser? Como a luz chega até lá? Faça um desenho para mostrar o caminho da luz.

|  |
| --- |
|  |

1. Analisando a luz do laser passando pelo aquário, o que você observa?
2. Usando o mesmo aquário, porem misturando um pouco de leite a agua, o que você observa? Você consegue ver alguma semelhança com o feixe de luz feito com a lanterna?
3. **Refletindo e Concluindo**
4. Desenhe o Sol e a sua luz. Desenhe uma lâmpada e sua luz. Escreva sua conclusão.

|  |  |
| --- | --- |
| Sol | Lâmpada |
|  |  |