|  |
| --- |
| **ESTAÇÕES DO ANO 2** |

elaborada por Johann Portscheler

Período 04

Olá,

Hoje, vamos realizar um experimento, porém, devido à necessidade de mantermos a segurança sanitária e aos riscos oferecidos pelo próprio experimento, este será realizado pelo professor.

Participe da construção do experimento com sua opinião e observações.

Fique bem atento à montagem e execução do experimento!

Divirta-se!

\* \* \*

*Proposta*

Neste experimento iremos testar se a distância entre um objeto e uma fonte de luz alteram, de forma significativa, o aumento de temperatura causado pela luz nesse objeto. Além disso, também iremos testar se o ângulo de incidência da luz interfere na velocidade do aumento de temperatura.

Sendo assim, iremos ter seis envelopes de cartolina preta, com termômetros posicionados da seguinte forma:

* três deles a uma mesma distância da fonte de luz, porém com ângulos diferentes de incidência da luz.
* três deles com um ângulo de incidência de 90°, porém a distâncias diferentes.

Inicialmente, anotaremos as distâncias e ângulos de incidência, assim como a temperatura inicial dos termômetros.

Nossa situação problema é: **Qual dos dois fatores interfere mais no aumento de temperatura causado pela luz, a distância da fonte ou o ângulo de incidência da luz?**

*Proposta*

1. Leia atentamente a descrição do experimento.

2. Preencha a tabela abaixo com os dados obtidos com o experimento.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ENVELOPES** | **ENV-A** | **ENV-B** | **ENV-C** | **ENV-D** | **ENV-E** | **ENV-F** |
| **DISTÂNCIA** |  |  |  |  |  |  |
| **ÂNGULO** |  |  |  |  |  |  |
| **TEM. INICIAL** |  |  |  |  |  |  |
| **TEM. 10 MIN** |  |  |  |  |  |  |
| **TEM. 20 MIN** |  |  |  |  |  |  |
| **TEM. 30 MIN** |  |  |  |  |  |  |
| **TEM. 40 MIN** |  |  |  |  |  |  |