

Adivinhas sobre a Luz.

1. O que é o que é quanto menos luz mais eu apareço? _____.
2. O que é o que é quando o Sol sobe vai se encurtando; quando o Sol desce vai se alongando? _____.
3. O que é o que é pode passar diante do Sol, mas não faz sombra? _____.
4. O que é o que é entra na água e não se molha? _____.
5. Você está em uma sala escura com um único palito de fósforo na mão. Na sua frente há uma vela, uma lamparina e uma pilha de lenha. O que você acede primeiro? _____.

Características da Luz

Se não há luz, nada pode ser visto. É a presença de luz no ambiente que possibilita aos seres humanos enxergar o que está a nossa volta. O sistema ocular nos permite enxergar através dos olhos.

A luz é emitida por fontes luminosas naturais como o Sol e estrelas ou artificiais que são produzidas pelo ser humano, por exemplo: lâmpada, lanterna, televisão etc.

Ao acender uma lâmpada instantaneamente a luz ilumina todo o ambiente, ou seja, ela se propaga em alta velocidade. Não se conhece nada mais veloz que a luz!

Além da velocidade, a luz apresenta outra característica, ela se propaga em linha reta a partir da fonte luminosa.

Os corpos e a luz

Os corpos, ou seja, objetos no geral podem ser classificados de acordo com o que ocorre quando a luz incide sobre eles.

Os corpos transparentes, como aqueles feitos de vidro – são atravessados por quase toda a luz que chega até eles.

Os corpos translúcidos – como o vidro *jateado* usado em boxes de banheiro e papel-manteiga – deixam passar apenas uma parte da luz.

Os corpos opacos – como os feitos de metal ou madeira – não deixa a luz passar.



O que acontece com a luz que não atravessa os objetos opacos ou translúcidos? A luz se propaga em linha reta, sendo assim, não pode desviar-se de um objeto. Quando a luz não atravessa, ela pode: ser absorvida por ele ou ser refletida por ele.

Na maioria dos casos, parte da luz é refletida e outra parte é absorvida. O que enxergamos de um objeto depende da quantidade de luz que é refletida para nossos olhos. Podemos observar a Lua, por exemplo, porque ela reflete a luz do Sol para nosso planeta. Em superfícies polidas, que refletem a luz quase por completo, assim como um espelho, podemos observar melhor esse fenômeno.

Do lado oposto de objetos opacos, a região na qual a luz não chega é chamada de sombra. O tamanho e o formato da sombra dependem da posição da fonte luminosa. Os objetos opacos são obstáculos à passagem da luz. A penumbra é uma região parcialmente iluminada.

Atividades

1. O que é necessário para enxergarmos?

2. Cite exemplo de uma fonte de luz natural.

3. Cite exemplo de uma fonte de luz artificial.

4. Cite duas características da luz.

5. Em relação a luz, explique o que é um corpo transparente.

6. Em relação a luz, explique o que é um corpo translúcido.

7. Em relação à luz, explique o que é um corpo opaco.

8. O que é a sombra?
