

Situação 1

Enunciado

- 1.1 - O que é necessário para acender a vela?
- 1.2 - O que é preciso para que a vela se mantenha acesa?
- 1.3 - Por que, depois de um tempo após colocar o copo sobre a vela, ela se apaga?

Resolução

- 1.1 - Uma fonte de energia, por exemplo um palito de fósforo aceso.
- 1.2 - É preciso que haja, além da vela, oxigênio.
- 1.3 - Porque conforme a vela vai queimando a quantidade de oxigênio dentro do copo vai diminuindo, até atingir um ponto em que a reação de combustão não acontece mais, devido à falta de oxigênio.

Situação 2

Enunciado

- 2.1 - O que é preciso para acender o carvão?
- 2.2 - Cite uma evidência que mostre que, ao ser aceso, o carvão está passando por uma transformação química.
- 2.3 - Nessa reação de combustão, quem é o combustível?

Resolução

- 2.1 - Uma fonte de energia, por exemplo um palito de fósforo aceso.
- 2.2 - Ocorre aumento da temperatura do carvão, mudança de cor do carvão.
- 2.3 - O combustível é o carvão.

Situação 3

Enunciado

- 3.1 - Como é possível saber se o álcool está em combustão? Existe alguma evidência dessa transformação?
- 3.2 - O álcool é um combustível?
- 3.3 - Por que o frasco de álcool de limpeza não entra em combustão espontaneamente?

Resolução

- 3.1 - Quando o álcool está em combustão há a presença de fogo, que é a evidência dessa transformação.
- 3.2 - Sim, o álcool é um combustível.
- 3.3 - Porque, embora haja o combustível e o oxigênio, falta uma fonte de energia para que a combustão se inicie.