

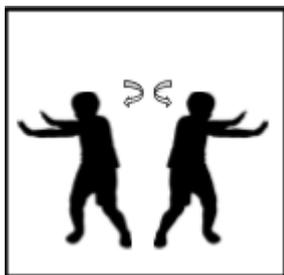
## Atividade Complementar

**1ª Questão - Descreva um movimento onde esteja presente uma simetria de translação:**

**Resposta Ilustrativa:**

SIMETRIA DE TRANSLAÇÃO
<p>PASSO</p> 
DESCRIÇÃO DO MOVIMENTO
Duas amigas se posicionam lado a lado. Juntas dão um passo para frente ambas com a perna direita.
EXPLICAÇÃO DA SIMETRIA DO MOVIMENTO
A forma original (disposição das amigas) é conservada no deslocamento. Deslocamento cuja medida é um passo

**2ª Questão - Defina o tipo de simetria presente no movimento abaixo e descreva o que seria necessário para que a simetria presente no movimento se transformasse em outro tipo de simetria.**

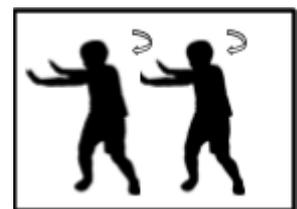


**Resposta:**

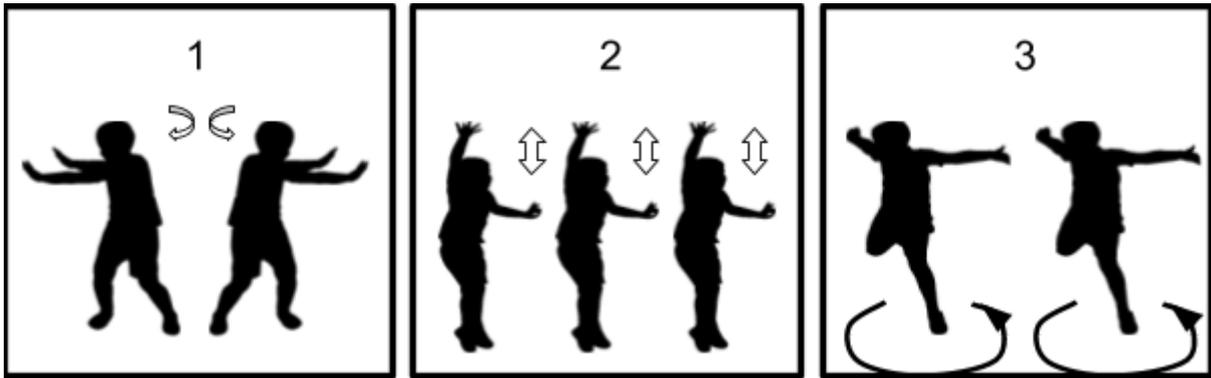
Simetria de reflexão com eixo entre os dois dançarinos. Caso o segundo dançarino estenda as mãos para o lado direito assim como o primeiro, afaste a

perna direita para trás e adiante a esquerda o movimento se transformará em translação.

**Comentário:** Valorize as respostas dos alunos e as estratégias utilizadas para transformar o movimento, que podem ser as mais variadas possíveis, assim como os movimentos também podem variar.



**DESAFIO - Alguns amigos adoram dançar e inventar coreografias. Como tiveram aula de simetria, resolveram inventar passos de dança utilizando os conhecimentos adquiridos para apresentar na festa da escola. Veja abaixo os passos inventados pelos amigos:**



**Assinale a alternativa incorreta:**

**Resposta em negrito: letra c**

- O passo 1 apresenta uma reflexão, pois existe um eixo de simetria entre os dois dançarinos e qualquer ponto correspondente é equidistante desse eixo;
- Em ambos os passos 2 e 3 observamos uma ideia de translação.
- Se colocássemos um espelho após a terceira dançarina do passo 2 poderíamos visualizar mais três dançarinas dançando exatamente igual as primeiras;**
- O passo 3 apresenta uma simetria de rotação pois as setas no solo indicam que cada dançarino irá girar em torno de um centro conservando os braços abertos e voltando a posição original;
- As setas presentes na imagem 2 farão com que as dançarinas, ao se movimentarem para cima e para baixo, conservem a mesma simetria apresentada na imagem;

**Comentário:** A afirmativa que define que ao colocar um espelho após a terceira dançarina do passo 2 se visualiza mais três dançarinas dançando exatamente igual as primeiras não procede uma vez que o espelho faz uma reflexão nas dançarinas que aparecerão na imagem do espelho dançando de forma inversa as dançarinas originais com movimentos sempre em direção oposta aos apresentados;