Resolução do Raio X - MAT9_12GEO03

Para a inscrição nos jogos intercolegiais, Daniel precisa enviar uma foto sua para o professor responsável pelas inscrições. Ao escolher uma foto do seu agrado, resolveu testar algumas formas de ampliação antes de enviar.

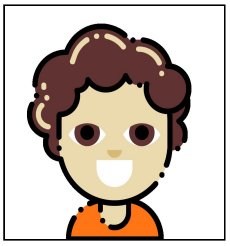
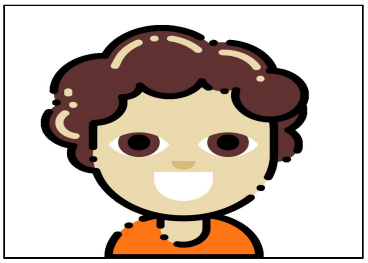
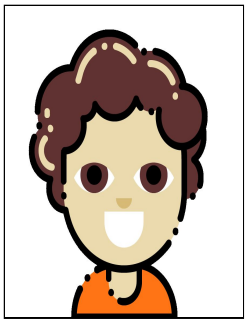


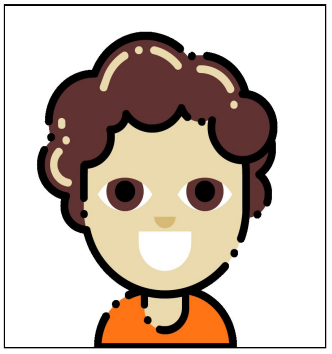
Foto original



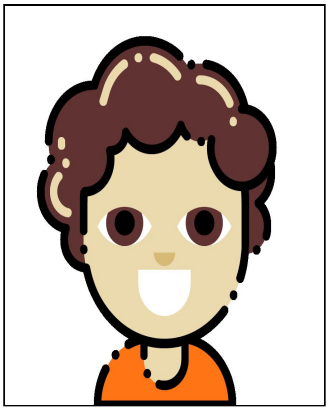
1



2



3



4

Visualmente, em qual ampliação Daniel obteve uma foto semelhante à original?

Utilizando uma régua, realize medidas para se certificar. Quais conclusões matemáticas pode-se chegar para comprovar a semelhança entre as duas fotos?

Solução:

Uma ampliação semelhante não pode achatar ou alongar a fotografia.

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados

Visualmente, a figura que mantém as características da original, sendo semelhante à mesma, é a terceira foto.

Medindo-se os lados da foto original e da foto 3, pode-se comprovar a proporcionalidade das medidas, tendo as razões das medidas dos lados correspondentes todas iguais a 0,7. Além disso, os ângulos correspondentes são congruentes.

Ressalta-se que as medidas dos lados das fotos podem sofrer alterações quando esta atividade for impressa.

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados