レッスンガイド

アートワークの回転とミラー反転

非対称な矢印を使って、アートワークの回転と反転の違いを確認します。

このガイドはAIで翻訳されています。重要な手順は英語の原文と照合してください。

ソフトウェア操作の練習
レーザーは不要です。付属のネイティブファイルにはマシンプロファイルがなく、操作時の出力はオフです。保存されている設定は素材用レシピではありません。



付属のベクターと変換から作成した図です。矢印の先端と切り欠きに注目してください。

1. **arrow-start.lzrproj**を開き、矢印の輪郭を選択します。上端にある切り欠きに注目してください。

2. 選択範囲の角のすぐ外側にある曲線の回転ハンドルを試します。Macでは**Cmd + Z**、Windows/Linuxでは**Ctrl + Z**で元に戻します。

3. プロパティの角度フィールドに**90**を入力し、EnterまたはReturnで適用します。矢印は下を向きます。**0**を入力すると開始時の向きに戻ります。

4. **水平反転**をクリックすると、切り欠きを上に残したまま左を向きます。元に戻してから**垂直反転**を使うと、切り欠きが下にあり、右を向きます。

選択を解除し、最終デモンストレーションと**arrow-complete.lzrproj**を比較します。

自主練習

自主練習

arrow-start.lzrprojを再度開きます。**90度**を入力して適用し、その後**水平反転**をクリックします。二つの操作をこの順番で行ってください。

矢印の先端はどちらを向くはずですか？

切り欠きはどこにあるはずですか？

□ すでに反転されたデモンストレーションの解答ではなく、元の矢印から始めてください。

□ 選択を解除した後、輪郭を確認します。

□ 自分用のコピーを保存し、arrow-practice-check.lzrprojと比較します。

角度だけでなく形状を確認

反転はミラー変換です。角度フィールドだけでは、アートワークがミラー反転されているかどうかは分かりません。

解説付き解答

解説付き解答



付属のネイティブベクターと変換を使った練習問題の解答図です。

矢印の先端は下、切り欠きは左
これは90度回転してから水平反転した結果です。切り欠きによってミラー反転が見えるようになります。

占有領域の向きが変わります
スターターの占有サイズは70 × 40 mmです。4分の1回転後は40 × 70 mmです。回転しても、元の矢印は引き伸ばされません。

arrow-start.lzrproj
右向きで切り欠きのある、ロック解除済みのベクターが一つあります。デモンストレーションと自分の練習に使います。

arrow-complete.lzrproj
垂直反転後のデモンストレーション解答です。切り欠きは下で、右を向いています。

arrow-practice-check.lzrproj
90度回転して水平反転した後の自主練習の解答です。下を向き、切り欠きは左です。

結果が異なる場合は、スターターに戻って二つの操作をもう一度行ってください。左右対称の形状では反転が分かりにくいことがあるため、この矢印では切り欠きを使って確認してください。

Beam Bench 0.2.37のインターフェースに一致します。後のバージョンではパネルレイアウトが異なる場合があります。