

**Column@ {lhs = {v₁, v₂, v₃} // B_{1,2} // B_{1,3} // B_{2,3},
 rhs = {v₁, v₂, v₃} // B_{2,3} // B_{1,3} // B_{1,2},
 lhs - rhs // Expand}**

{v₁, (1 - t) v₁ + t v₂, (1 - t) v₁ + t ((1 - t) v₂ + t v₃) }

{v₁, (1 - t) v₁ + t v₂,

(1 - t) ((1 - t) v₁ + t v₂) + t ((1 - t) v₁ + t v₃) }

{0, 0, 0}