

```
Table [ {  
  Short [ lhs =  $R_{1,2} R_{4,3} R_{5,6} // m_{1,4 \rightarrow 1} // m_{2,5 \rightarrow 2} // m_{3,6 \rightarrow 3}$  ],  
  rhs =  $R_{2,3} R_{1,4} R_{5,6} // m_{1,5 \rightarrow 1} // m_{2,6 \rightarrow 2} // m_{3,4 \rightarrow 3}$  ;  
  HL [ lhs == rhs ] },  
 { $CIS, ConjugacyClasses [ $G ] } ]
```