

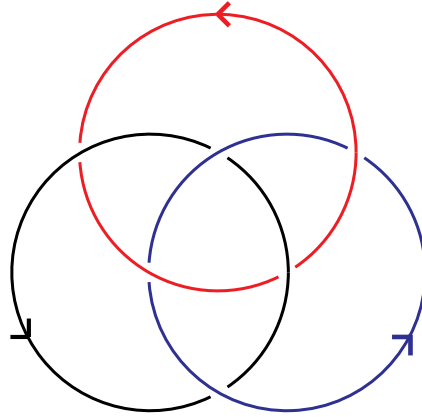
問題．下の図式で表される，向きのついた Borromean 環  $B$  の Jones 多項式  $V_B$  を，

$$V_{\bigcirc^k} = (-x - x^{-1})^{k-1}$$

ならびに skein 関係式

$$x^{-2}V_{L_+} - x^2V_{L_-} = (x - x^{-1})V_{L_0}$$

を用いて計算せよ．計算過程も示すこと．



ヒント：例えば「青」と「黒」の二つの交点に注目して skein 関係式を二度使うとよい．