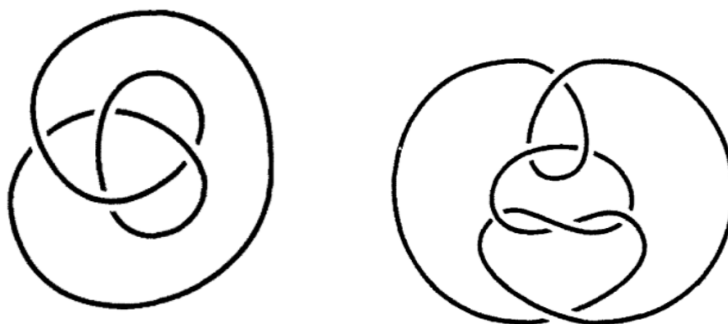


### Guía de ejercicios para la evaluación del primer parcial

1. Demostrar que las proyecciones regulares son densas en el conjunto de las proyecciones regulares.
2. Dibujar el nudo  $T_{4,5}$ .
3. Dibujar el nudo  $C(3, 8)$ .
4. Sea  $K$  un nudo. Si  $K$  es dócil entonces existe una proyección regular de  $K$ .
5. Dibujar el nudo racional  $l(2, -7)$ .
6. Demostrar que la 5 coloración es un invariante en el conjunto de diagramas.
7. Dibujar un nudo satelital usando el nudo ocho y que tenga como corazón un nudo  $T_{3,5}$ .
8. Encontrar un nudo que no sea 3-coloreable ni 5-coloreable.
9. Determinar los movimientos de Reidemeister para ver si se pueden desenredar los siguientes nudos y en caso de que no, determinar que nudo conocido es.



10. Determinar que  $p$ -coloración tienen los siguientes nudos.

