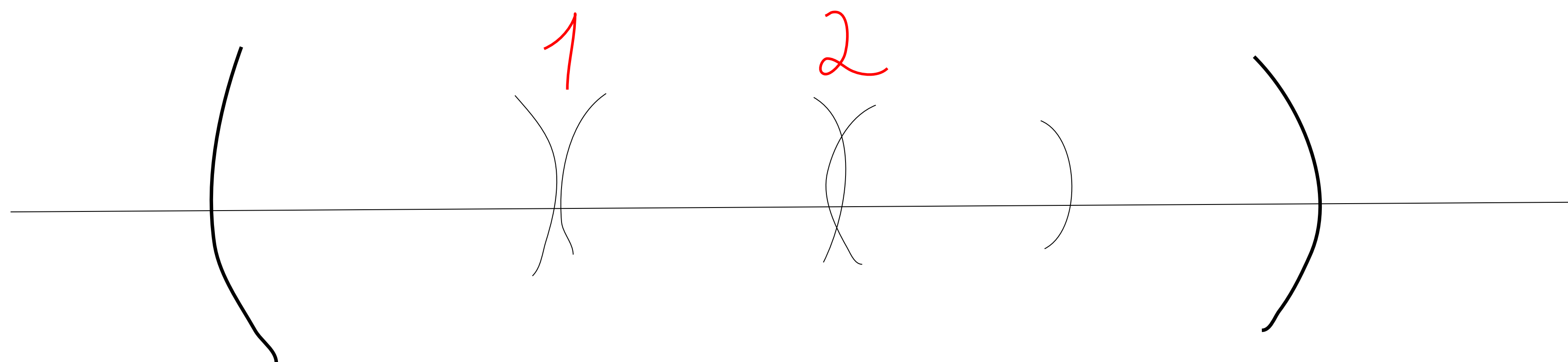
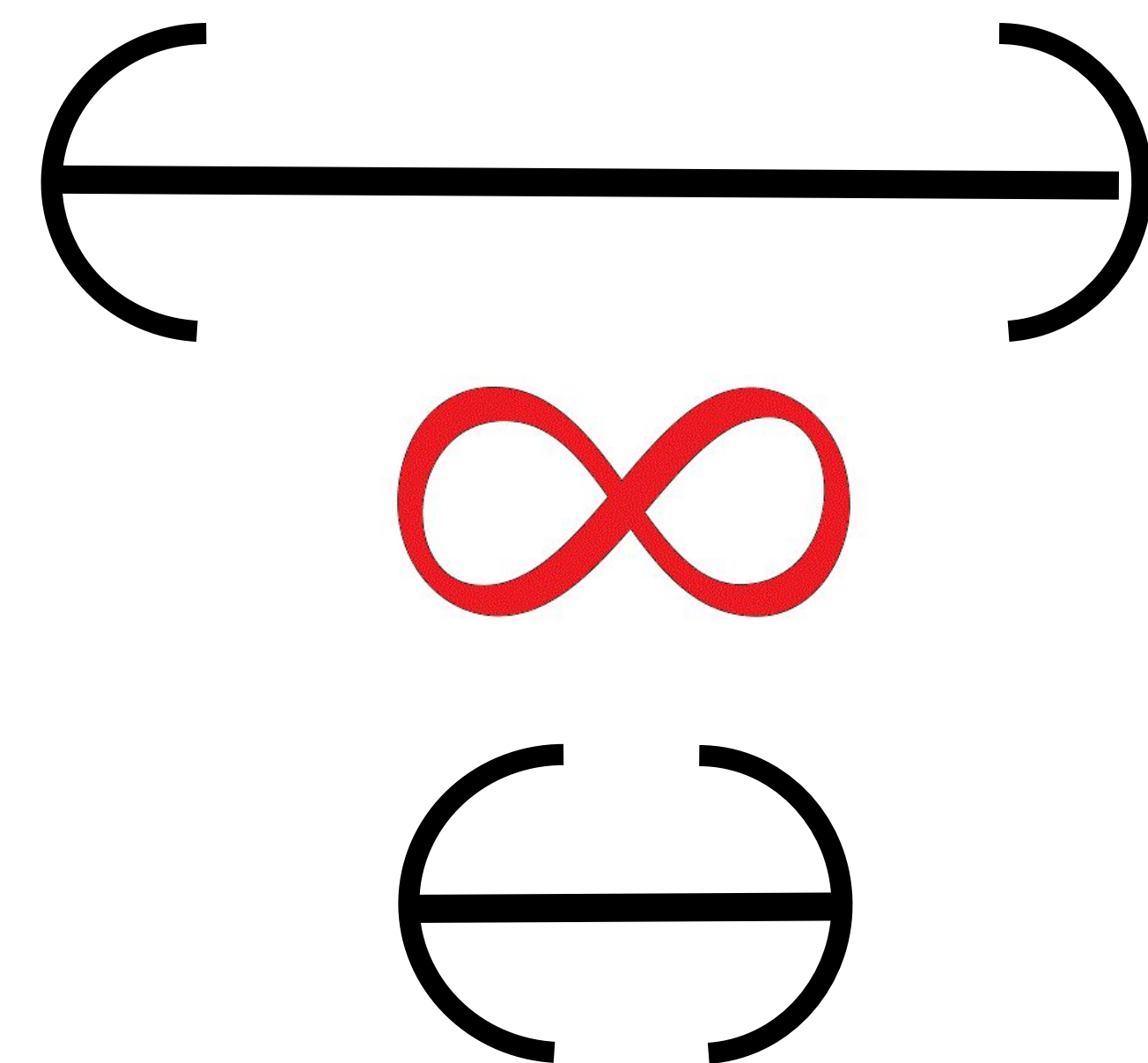


*Докажите, что интервал НЕЛЬЗЯ представить как объединение бесконечного (любой мощности) множества непересекающихся интервалов*



Рассмотрим точку 1(границы лежат на 1 точке). В данном случае точка не сможет войти ни в один из интервалов. Это не подходит. Тогда чтобы точка(которая является границей интервала) смогла войти в множество точек, покрываемых интервалами, нужно расположить 2 интервала как в точке 2. Но тогда они будут пересекаться, что протеворечит условию задачи.