

Das Auswahlaxiom

Serie 8

Primidealtheorem und verwandte Aussagen

Abgabe am 26. April

22. Sei $\text{ctbl}(P_n)$ die folgende Aussage: *Wenn jede endliche Teilmenge eines abzählbaren Graphen n -färbbar ist, so ist der ganze Graph n -färbbar.*

Beweise $\text{ctbl}(P_n)$ in ZF.

23. Zeige, dass für positive natürliche Zahlen n gilt: $P_n \Rightarrow C_n$

24. Zeige: $C_2 \Rightarrow P_2$

25. Zeige: $P_3 \Rightarrow \text{PIT}$