

1. Ricostruire la dimostrazione del punto (g), Hatcher, pag.134.
2. Ricostruire la dimostrazione del Teorema 2.28, Hatcher, pag.135: *le sfere di dimensione pari non si possono pettinare.*
3. Hatcher, Esercizi 2 & 4, pag.155.
4. Hatcher, Esercizio 19, pag.157.
5. Calcolare l'omologia cellulare delle superfici compatte (vedi Hatcher, Esempio 2.36 ed Esempio 2.37, pag. 141).
6. Calcolare la caratteristica di Eulero-Poincaré delle superfici compatte. Usare il risultato ottenuto per riformulare il teorema di classificazione delle superfici compatte.
7. Calcolare la caratteristica di Eulero-Poincaré degli spazi proiettivi reali $\mathbf{R}P^n$, per $n \geq 1$.