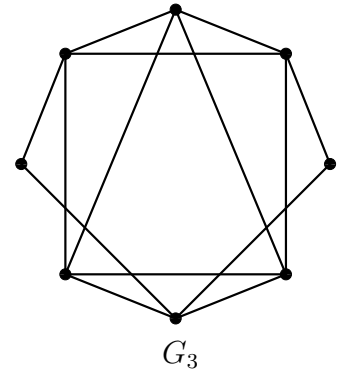
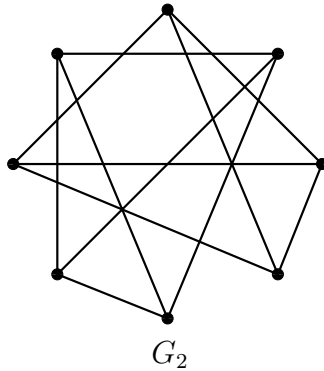
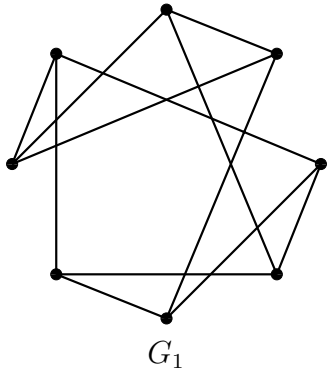


Aufgaben Diskrete Mathematik I — Graphentheorie

11. Geben Sie für jeden der drei Graphen an, ob er zusammenhängend, bipartit, trivalent, planar und/oder Eulersch ist. Bestimmen Sie die Farbzahl. Geben Sie für jeden planaren Graphen einen dualen Graphen an. Zeichnen Sie für jeden Graphen einen aufspannenden Baum ein.



12. Zeichnen Sie alle Graphen mit 5 Ecken, die ausschließlich Eckengrade 2 und 3 haben (bis auf Isomorphie).

13. Geben Sie die Eulersche Polyeder-Formel an und beweisen Sie sie.

14. Beschreiben Sie die Platonischen Körper.