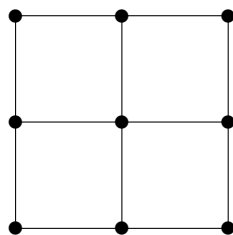


Aufgabe 1

Gibt es in dem folgenden Graphen eine Euler-Rundtour? Gibt es eine Hamilton-Rundtour?



Aufgabe 2

Welche der Graphen C_n , K_n und W_n sind eulersche Graphen?

Aufgabe 3

Gibt es in $G = (V, E)$ bei den folgenden Ecken- und Kantenmengen einen Hamiltonkreis? Falls ja, geben Sie einen an.

- (a) $V = \{a, b, c, d, e\}$
 $E = \{\{a, b\}, \{a, e\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{b, e\}, \{c, d\}, \{d, e\}\}$
- (b) $V = \{a, b, c, d, e, f\}$
 $E = \{\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, e\}, \{c, e\}, \{d, e\}, \{e, f\}\}$