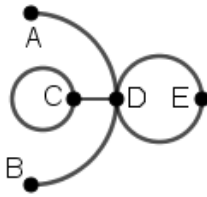




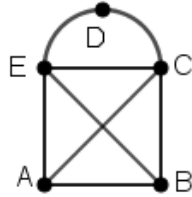
1. Fülle die Nachbarschaftstabellen zu den abgebildeten Graphen aus:

a)



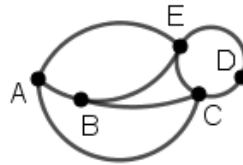
	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

b)



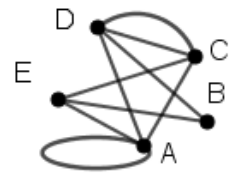
	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

c)



	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

d)



	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

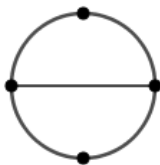
e) Zeichne zwei weitere zu b) und c) isomorphe Graphen unterschiedlicher Form.

2. Zeichne zur rechts abgebildeten Nachbarschaftstabelle mindestens zwei Graphen, die unterschiedlich aussehen, aber isomorph sind.

	A	B	C	D	E
A	0	1	1	0	0
B	1	2	3	0	0
C	1	3	0	1	0
D	0	0	1	1	1
E	0	0	0	1	0

3. Begründe, dass die beiden Graphen jeweils isomorph sind. Zur Dokumentation kannst du die Knoten passend benennen.

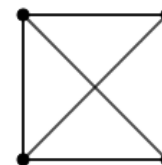
a)



b)

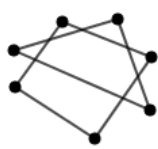


c)

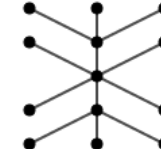
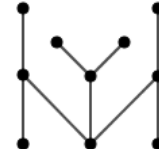


4. Von den jeweils drei Graphen sind zwei zueinander isomorph, der dritte aber nicht. Begründe.

a)



b)



5. Begründe, warum die drei Graphen isomorph sind. Untersuche auch, ob es Eulersche oder Hamiltonsche Graphen sind.

