

## ***Chapter 10 - Discrete Mathematics and Its Applications***

### **Løsningsforslag på utvalgte oppgaver**

#### **Avsnitt 10.4**

##### **Oppgave 1**

Husk at en vei kalles *enkel* (eng: simple) hvis ingen kant inngår mer enn én gang. En vei er lukket (en *krets*, eng: circuit) hvis start- og slutt punkt er det samme.

- a) Dette utgjør en vei med lengde 4, men den er ikke enkel siden kanten mellom  $b$  og  $c$  inngår to ganger. Den er heller ikke en krets siden startpunktet  $a$  er forskjellig fra slutt punktet  $b$ .
- b) Dette er ikke en vei. Det er ingen kant fra  $c$  til  $a$ .
- c) Ingen vei siden det ikke er noen kant fra  $b$  til  $a$ .
- d) Dette er en enkel krets med lengde 5.

##### **Oppgave 2**

Ikke sammenhengende.

##### **Oppgave 3**

Ikke sammenhengende.