**Theory book:**

* 20: Internetworking: Concepts, Architecture, And Protocols
* 21: IP - Internet Addressing
  + 21.1 - 21.13 (279 - 290)
  + 21.20 - 21.23 (295 - 299)

**a)** Hva er et intranett?

- Et intranett er et internt nettverk for en bedrift, der kun de ansatte i bedriften har tilgang. Det er et sted der de kan dele filer, og kommunisere +++ som på internett uten at andre har tilganger.   
Ting som kan gjøres på intranett kan være Reiseregninger, Timeføring, ansattdatabase.

**b)** Hva er forskjellen på en ruter og en vert (host)?

- En ruter er en maskin som videresender nettverkspakker (for eksempel IP-pakker) til riktig mottakernettverk. Nettverksvert (vert) er innenfor informatikken navnet på en datamaskin eller annet utstyr som er tilkoblet et datanett. Både verter og rutere bruker TCP/IP protokollen for software, men rutere bruker ikke protokollene fra alle lagene. Bruker for eksempel ikke lag 5 (applikasjoner) fordi den kjører ikke konvensjonelle applikasjoner.

**c)** Hva er 129.241.103.4 et eksempel på i nettverkssammenheng?

- En IP-adresse. 4 tall mellom 0 og 255 (2^8 tegn) som skilles med punktum. De er egentlig 0ere og 1ere, men skrives på denne formen slik at det er lettere å lese av

**d)** Hva er en IP-adresse?

En IP-adresse er en unik adresse som tildeles en enhet, for eksempel en PC eller en skriver i et TCP/IP-basert datanettverk. To enheter i et nettverk kan ikke ha samme adresse. Det mest kjente datanettverket som bruker IP-adresser er Internett. Det fungerer litt som et telefonnummer uten at det er et registrer som en telefonkatalog.

**e)** Hva er forskjellen på IPv4 og IPv6?

- IPv6 er etterfølgeren til IPv4 og er versjon 6 av internettprotokollen.   
Forbedringene med Ipv6 er:

* Betydelig større antall mulige adresser
* Forenkling av IP-hodet
* Økt støtte for utvidelser (bl.a. for autentisering, dataintegritet og datakonfidensialitet)
* Mulighet for å markere dataflyt (*Flow labeling*)

**f)** Hvorfor har vi behov for IPv6?

- Den største og viktigste endringen fra IPv4 til IPv6 er antall tilgjengelige IP-adresser. Dette har vi behov for fordi andelen Pcer, mobiler etc som er koblet opp på nettet har eksplodert.

**g)** Hva står forkortelsen ISP for i nettverkskommunikasjon?

ISP er internet service provider (internettleverandør) er et selskap som tilbyr privatpersoner eller selskaper tilgang til å leie Internetttjenester og andre relaterte tjenester, som for eksempel oppbygging av websider og e-postkontoer på sin server.