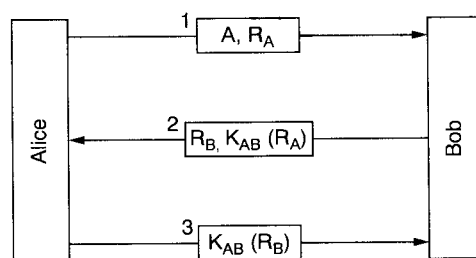


- 1a Leg uit wat *Time Division Multiplexing* is. 5pt
- 1b "Het is niet gebruikelijk om nog een 2400 baud modem te gebruiken. Moderne modems ondersteunen minstens 28 kbps." Wat is er mis met deze uitspraak. Motiveer je antwoord. 10pt
- 2a Hoeveel volgnummers heb je nodig bij een *sliding window* protocol waarbij zender en ontvanger elk een venstergrootte van N pakketten hebben? Motiveer je antwoord. 5pt
- 2b Heb je bij een satellietverbinding juist grote of kleine vensters nodig als je een *sliding window* protocol gebruikt? Leg uit waarom. 5pt
- 2c Zijn foutcorrigerende codes meer of minder efficiënt dan foutdetecterende codes? Motiveer je antwoord! 10pt
- 3a Leg het principe van *distance vector routing* uit. 10pt
- 3b Hoe werkt *weighted fair queueing* en waarom wordt het toegepast? 5pt
- 3c Leg het principe van *Classless InterDomain Routing (CIDR)* uit. 10pt
- 3d Leg uit wat *subnet masking* is en waarvoor het dient. 5pt
- 4a Leg uit wat het onderstaande authenticatieprotocol doet, en hoe het op eenvoudige wijze succesvol aangevallen kan worden. 5pt



- 4b Noem minstens vier redenen waarom *session keys* dikwijls de voorkeur hebben boven alternatieve cryptografische sleutels. 5pt
- 4c Beschrijf een methode voor het ondertekenen en versturen van een document, zonder dat het hele document versleuteld wordt. 5pt
- 5 Stel je wilt een niet al te grote file van A naar B versturen. A en B liggen duizenden kilometers uit elkaar. Laat T de tijd zijn die nodig is om de file in z'n geheel te verzenden, en b de bandbreedte van de verbinding tussen A en B . Teken T als functie van b en licht je grafiek toe waar nodig. 10pt

Cijferbepaling: Het cijfer wordt bepaald door de punten die per onderdeel behaald zijn, bij elkaar op te tellen (totaal maximaal 90 punten), en vervolgens daar 10 extra punten bij te tellen. Er zijn dus totaal 100 punten te behalen.