

1. Demonstrirati *man-in-the-middle* napad kod *Diffie-Hellman* protokola iz pozicije napadača za sledeću situaciju:
 - globalni javni elementi imaju vrednosti $q=101$ i $\alpha=18$,
 - od korisnika A presrećete njegovu javnu vrednost $Y_A=47$,
 - od korisnika B presrećete njegovu javnu vrednost $Y_B=90$.Kod svih izračunavanja izraza sa eksponentima koristiti algoritam za brzu eksponentizaciju.
2. Zbog čega se koriste arbitrarni digitalni potpisi? Objasniti varijantu protokola kod arbitriranog digitalnog potpisivanja u kojoj se koristi simetrična enkripcija, a arbitar ne vidi poruku.

Napomene: Na kolokvijumu nisu dozvoljena nikakva pomoćna sredstva, ni kalkulatori ni literatura. Kolokvijum traje 90 minuta.