

PES MI 2021/2022

Teorija, 2 boda po zadatku

1. Kako treba spojiti neiskorištene ulaze i izlaze integriranih sklopova, kakvi problemi nastaju ako se oni ne spoje, nacrtati skicu (iz prez)
2. Kakvi kondenzatori se koriste za blokadu napajanja integriranih sklopova, a kakvi za izvor napajanja, na što paziti kada ih smještamo na pločicu
3. Napisati dijagram tijeka ručne izrade jednoslojne pločice u laboratoriju
4. Usporedba i opis tehnika lemljenja pretaljivanjem: IC peč vs lemne pare
5. Skicirati ovisnost karakterističnog otpora vodova o w i o h
6. Skicirati footprint SMD otpornik 1206, označiti dimenzije i što ide u top layer a što u overlay
7. Nacrtati cijelokupnu shemu mrežnog filtra za zaštitu od smetnji vođenja u RF području. Nacrtati i objasniti pojednostavljenje za diferencijalne i istofazne smetnje
8. Nacrtati cijelokupno shemu varistora sa svim parazitima i objasniti značenje svakog elementa. Nacrtati pojednostavljenje sheme za 3 područja rada i objasniti ponašanje

Računski zad, 4 boda:

1. Namot releja sa RD zaštitom i bipolarnim tranzistorom kao sklopom, izračunati vrijeme isključivanja i prenapon na kolektoru tranzistora