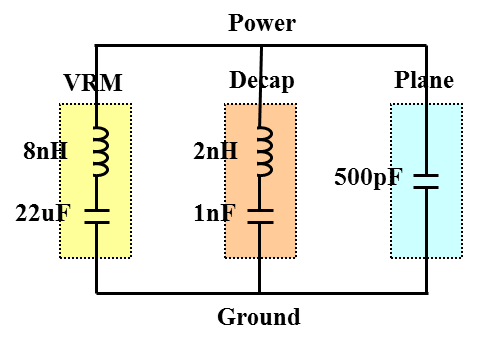
학번: 이름:

1. tr=tf=100 ps인 300 Mb/s clock의 spectrum을 스케치하시오 (envelope, knee frequency를 표시하시오).
2. PCB에 관한 다음 용어들을 설명하시오.
   1. Microstrip과 stripline을 비교 설명
   2. Via는 무엇이고 어떻게 공정하는지 설명
3. PCB의 conductor loss와 dielectric loss가 발생하는 원리와 주파수에 따른 경향성을 설명하시오.
4. Channel의 attenuation은 얼마까지 허용할 수 있는지 예를 들어 설명하시오.
5. 다음 그림과 같이 단순화된 전력분배망의 impedance를 스케치하고, 각 공진점을 표시하시오.  
   
6. 상용 보드의 전력분배망 impedance는 위의 5번과 어떻게 다르게 나타나는지 설명하시오.
7. 전송선이 capacitive(혹은 inductive) load로 termination 되었을 때 load에 걸리는 파형을 개략적으로 설명하시오.
8. Rs=Zo/3인 source-end termination의 파형을 그리시오.
9. Common-mode radiation과 differential-mode radiation을 비교 설명하시오.
10. Crosstalk에서 capacitive coupling과 inductive coupling의 mechanism과 그것이 나타나는 형태를 설명하시오.