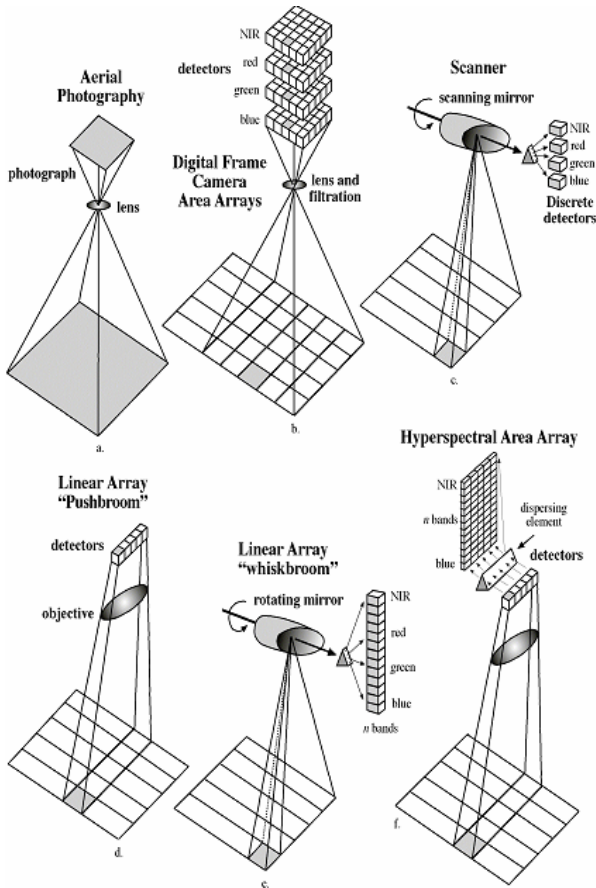


# 원격탐사학 및 실험 기말시험

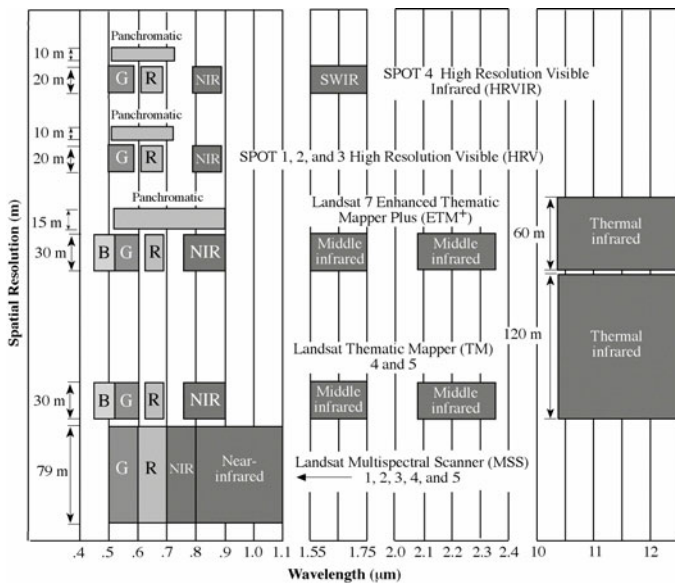
강원대학교 지구물리학과 이훈열 교수

2007년 6월 12일(화) 오전9시~10시 50분. 배점:1~16번 각 6점, 17번 4점.

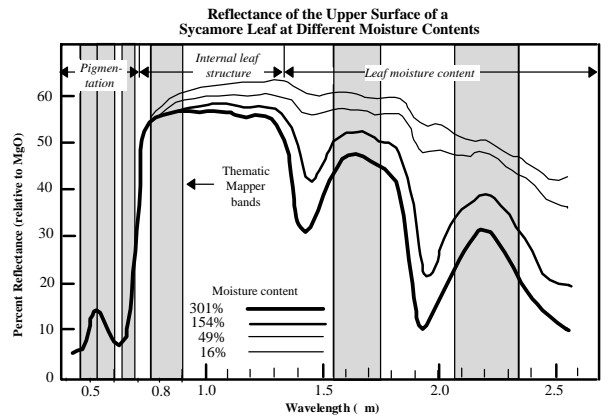
1. 다음 그림을 보고 원격탐사 센서의 자료 수집 방식에 대해 설명하시오.



2. 다음 그림을 보고 각종 인공위성 센서들의 파장에 대하여 논하시오.



3. 다음 그림을 보고 나뭇잎의 수분 함량에 따른 spectral reflectance의 경향을 설명하시오.

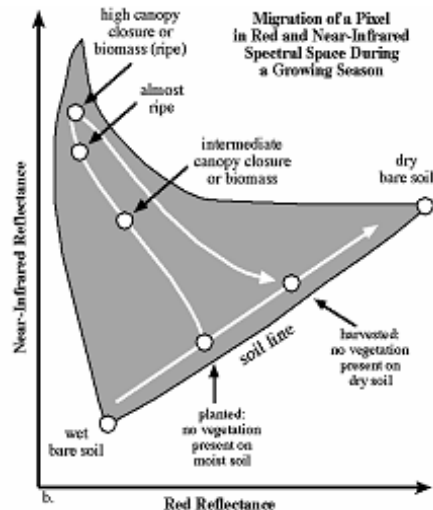


4. reflective infrared와 thermal infrared의 차이점에 대하여 설명하시오.

5. reflectance, absorptance, transmittance 및 emissivity를 정의하시오.

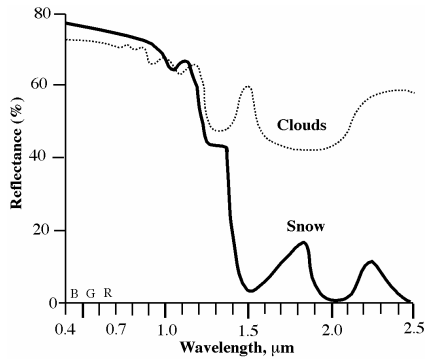
6. 레이더 영상에서의 foreshortening, shadow, layover 현상을 그림을 그려가며 설명하시오.

7. 다음 그림을 보고 식생이 성장함에 따라 적색 및 근적외선의 reflectance 변화를 설명하시오.

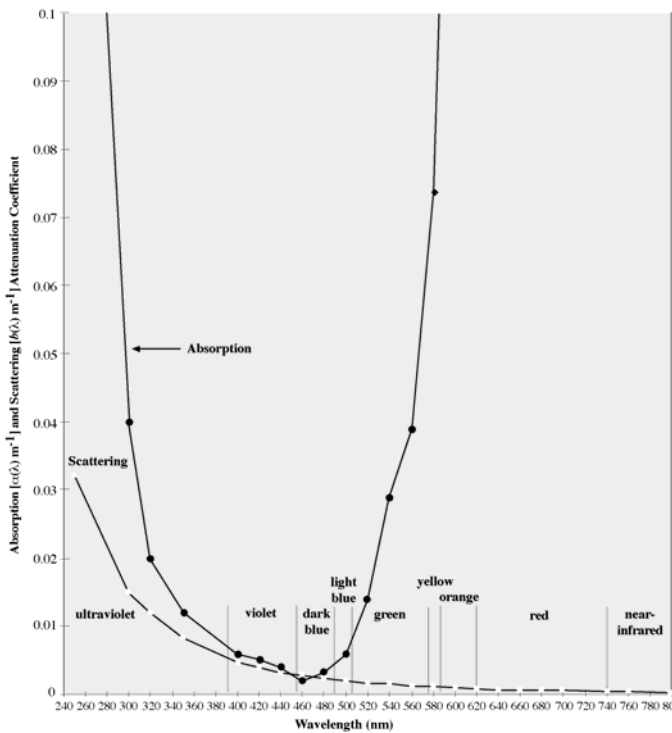


8. NDVI에 대해 설명하고, 기타 유사한 vegetation index에 대하여 설명하시오.

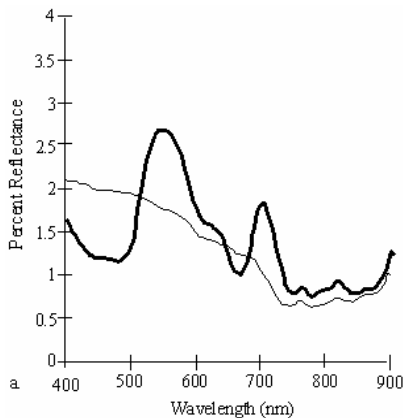
9. 아래 그림을 보고, 위성 사진으로 구름과 눈을 구별할 수 있도록 인공위성 센서의 파장대를 결정하시오.



10. 아래 그림을 보고 물의 산란과 흡수에 대하여 논하시오.

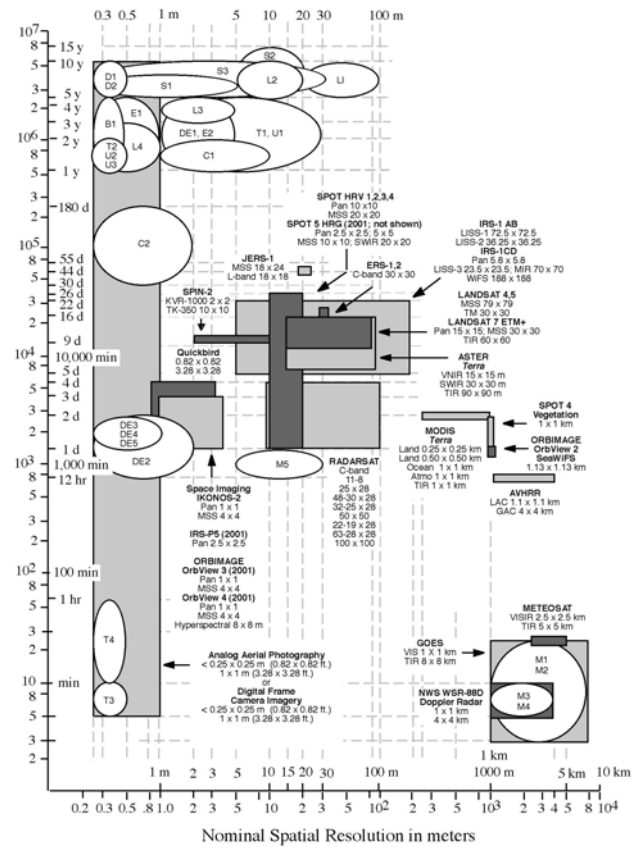


11. 아래 그림은 두 가지 서로 다른 특성을 가진 물의 분광반사도이다. 맨눈으로 보았을 때 두 가지 물의 색깔과 조성을 추측하시오.

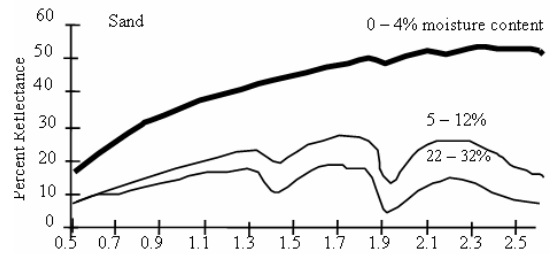


12. 다음 표를 보고 대기, 해양, 지질, 산림, 도시 변화, 재난/재해 등 여러 현상을 관측하는데 필요

한 인공위성 센서의 시간 및 공간 해상도에 대하여 논하시오.



13. 다음 그림을 보고 토양의 수분함량에 따른 분광반사도의 차이를 설명하시오.



14. 배수 형태(drainage pattern)를 결정하는 인자에 대하여 기술하시오.

15. 위성 영상의 전처리 단계에 수행하는 보정에 대하여 쓰시오.

16. 위성 영상 분류 방법에 대하여 쓰시오.

17. 이 수업을 듣고 느낀 점과 강의 및 실습에 대한 개선점을 쓰시오.

한 학기 동안 수고 많았습니다.