

미시세계와 거시세계

1. 호기심의 과학

유재준 (jyu@phya.snu.ac.kr)
http://phya.snu.ac.kr/~mi_ma/



“과학에는 한 가지 치명적인 결점이 있다. 아주 지겹
다는 것이 바로 그것이다. 아주 간단한 질문을 하나 해
도, 지겹고 복잡한 대답을 들어야 하니까 말이다.
... 어떤 대답은 알쏭달쏭한 수식으로 가득 차 있다.
... 그리고 절대로 과학자와 논쟁을 하려 들지 마라.
... 소름 끼치는 대답을 듣게 될 테니까. ...”

--- 닉 아놀드, “물리가 물렁물렁”의 책머리에서

호기심이란?

- “호기심”의 사전적 정의:

“

”

- 직관에서 벗어난 현상에 대한 동경:

- ◆

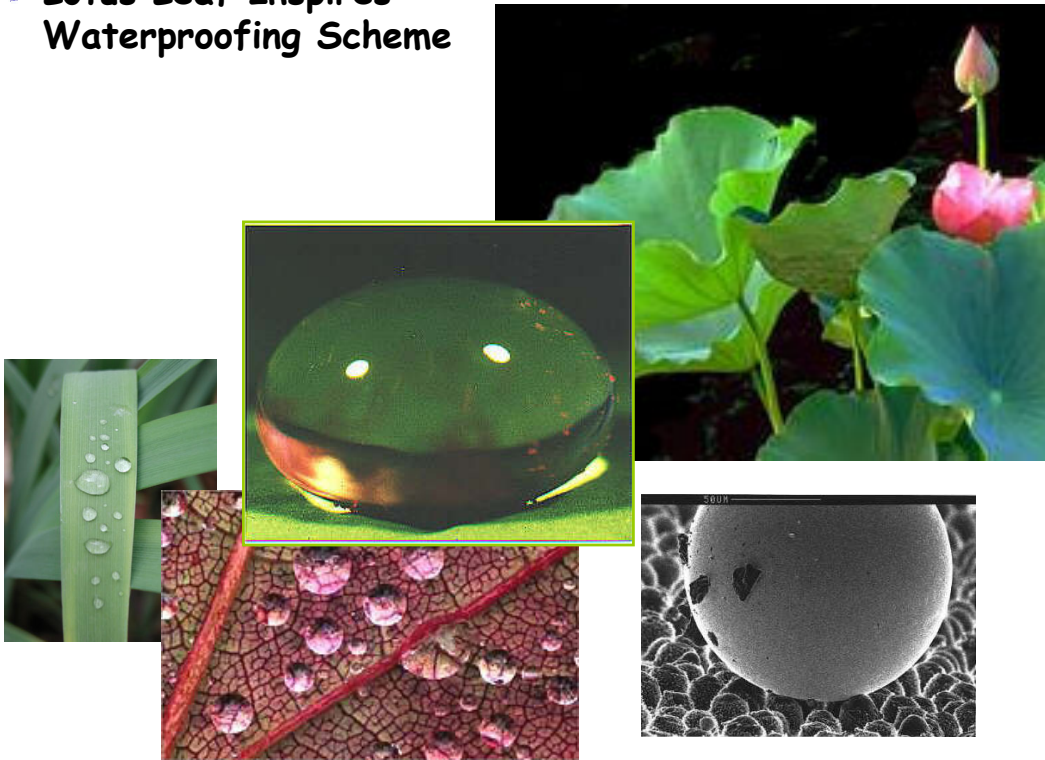
...

- ✓ 짧고 쉬운 정답의 제공한다.
- ✓ 어렵고 복잡한 설명과 수식을 곁들인 해석을 한다.
- ✓ 요즘 Net-세대는 Internet을 뒤진다

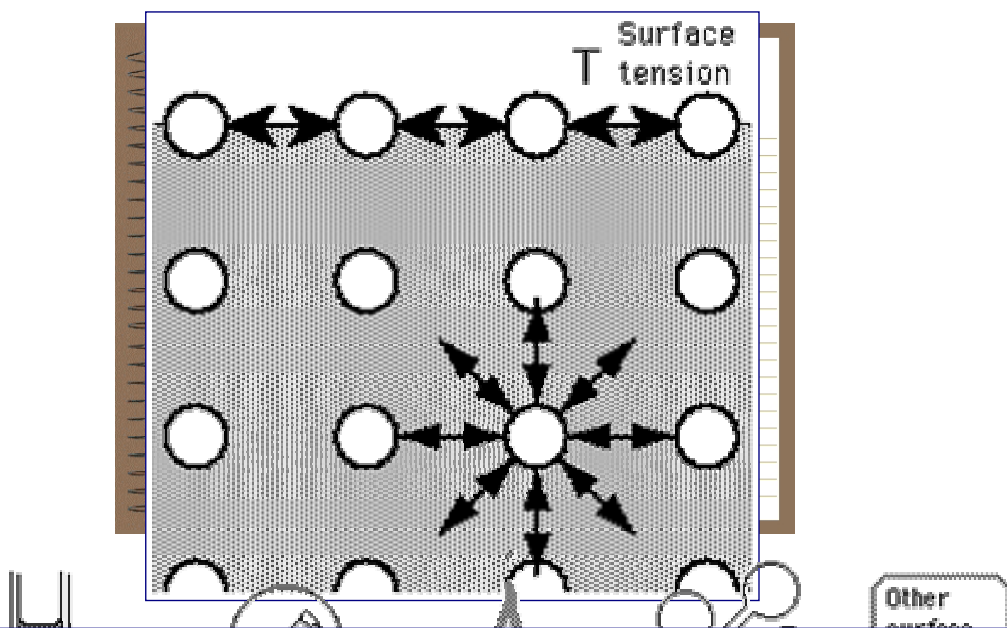
Non-stick / self-cleaning frypan?



◆ Lotus Leaf Inspires Waterproofing Scheme



표면 장력

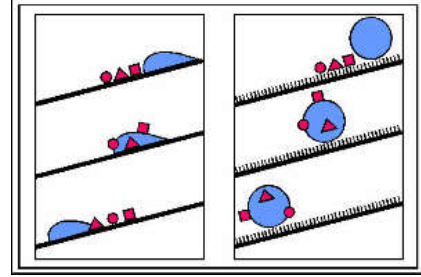


※질문 → 표면 장력을 줄이려면 어떻게 해야 할까?

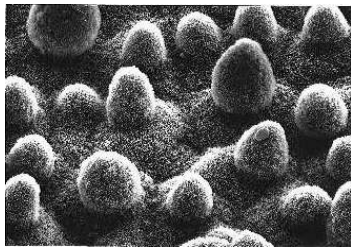
A synthetically produced self-cleaning polymer surface.



Self-cleaning lotus leaf.



연꽃 잎의 표면



나노 과학기술을 이용해 만든 인공 표면

